INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE

MÉMOIRES

DEUXIÈME SÉRIE, FASC. 60

KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT VOOR NATUURWETENSCHAPPEN

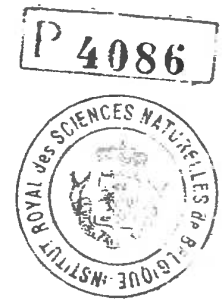
VERHANDELINGEN

TWEEDE REEKS, DEEL 60

# ESSAI MONOGRAPHIQUE DU GENRE EUMOLPUS (COLEOPTERA PHYTOPHAGA)

PAR

BOHUMILA ŠPRINGLOVÁ




BRUXELLES

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE

RUE VAUTIER, 31

1960

Distribué le 31 octobre 1960.

BRUSSEL

KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT VOOR NATUURWETENSCHAPPEN

VAUTIERSTRAAT, 31

1960

Uitgedeeld de 31e oktober 1960.

# ESSAI MONOGRAPHIQUE
DU
# GENRE EUMOLPUS
## (COLEOPTERA PHYTOPHAGA)

---

Cette étude est basée sur les matériaux réunis des grands Musées européens et sud-américains et des nombreuses collections privées qui m'ont été généreusement confiés pour étude (environ 20.000 spécimens dont un bon quart de provenance exacte) (1).

Tout d'abord il faut expliquer la position de ce genre dans le système des Eumolpides. Dans les catalogues, *Eumolpus* (néotropical) est réuni avec *Colasposoma* (paléotropical) dans une tribu unique, celle des *Eumolpini*. Cette réunion est des plus artificielles, car la distribution géographique et les caractères morphologiques permettent nettement de reconnaître deux centres différents d'évolution. Cette donnée s'accorde manifestement avec la théorie de la genèse des faunes terrestres telle qu'elle est comprise par JEANNEL (1942). D'après cette théorie, qui n'est qu'une application à la connaissance de la flore et de la faune terrestres des connaissances paléogéologiques et paléoclimatiques, on peut supposer que la différenciation des êtres vivants des grandes régions paléotropicale et néotropicale s'est passée dans le Crétacé, quand l'Inabrésie s'est morcelée par la rupture atlantique (fig. 1). Quant aux Eumolpides voisins du genre *Eumolpus* et *Colasposoma* (environ 3 à 4.000 espèces actuellement connues) dont la différenciation date, sans aucun doute, de cette époque, on peut les distinguer de la manière suivante :

Tribu *Eumolpini* (sensu novo) :

Palpes maxillaires fortement différenciés : robustes, à 3e article considérablement épaissi, le dernier article toujours plus court que le 3e, muni d'une grande ouverture membraneuse sensillaire.

Pygidium sillonné au milieu.

Distribution géographique : Région néotropicale.

Tribu *Colasposomini* nov. :

Palpes maxillaires faiblement différenciés : graciles, à articles allongés, le dernier souvent très allongé, toujours muni d'une petite ouverture sensillaire.

Pygidium sans sillon longitudinal.

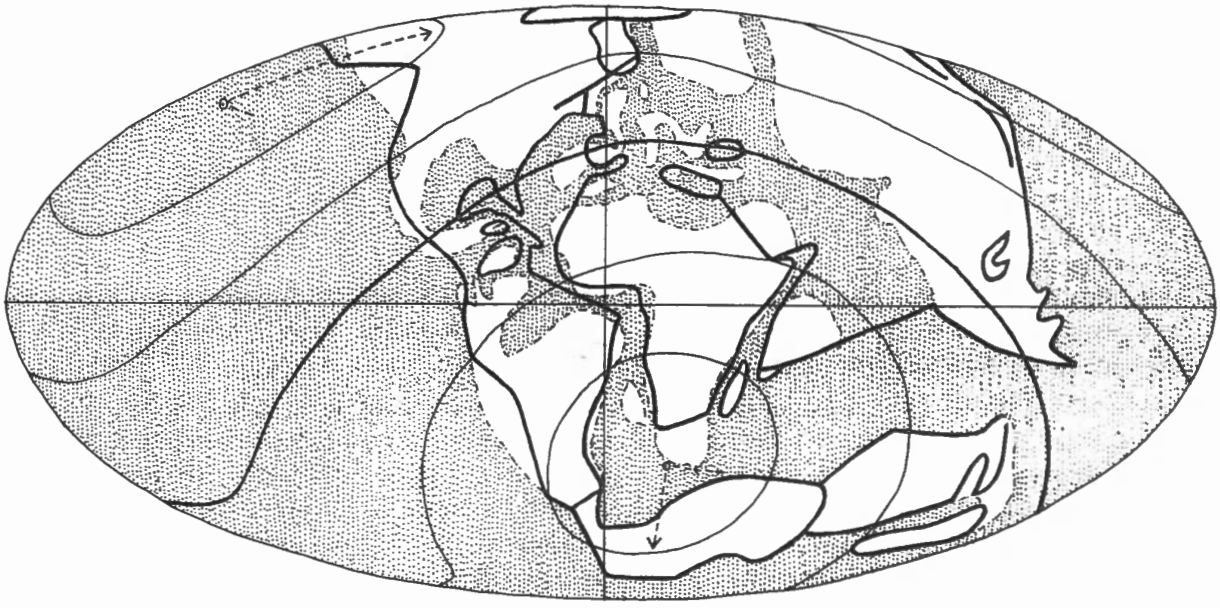
Région paléotropicale.

La tribu des *Eumolpini* renferme les *Colaspini* sensu BECHYNÉ (1952) + le genre *Eumolpus* (*Eumolpus* a la priorité, dans la nomenclature, sur *Colaspis*).

---

(1) Je remercie bien sincèrement mon mari (JAN BECHYNÉ) pour l'aide qu'il m'a apportée en me procurant le matériel ainsi que la littérature nécessaires.

*Eumolpus* (s. lat.) se distingue facilement de ses congénères par la chétotaxie primitive du labrum (position et nombre des points sétifères non fixés) en connexion avec les ongles des tarses bifides, non appendiculés. Le genre le plus proche est *Iphimolpus* Bechyné (1948), caractérisé, outre les ongles des tarses appendiculés, par la curieuse conformation des antennes. La plupart des espèces d'*Eumolpus* sont d'une grande taille (y compris les plus grands Eumolpides néotropicaux) et toutes offrent une coloration vivement métallique. Le genre *Lycaste* Gistl renferme quelques espèces à coloration et sculpture analogues à celles d'*Eumolpus*; outre les caractères essentiels nommés ci-dessus, chez *Lycaste* les côtés du thorax sont ondulés ou denticulés, chez *Eumolpus* ils sont entiers.



1

Fig. 1. — Les continents du Crétacé (d'après Jeannel).

Le ♂ se reconnaît de la ♀ par la dilatation considérable du 1er article des 4 tarses antérieurs et, sauf quelques exceptions, par la présence d'une dépression distincte au milieu du 5e sternite.

Les ♂♂ des différentes espèces se distinguent facilement par la conformation de leur organe copulateur. Les ♀♀, outre les caractères du dimorphisme sexuel résidant dans la conformation des pattes et de l'abdomen, n'offrent des caractères progressifs que dans un groupe du genre *Longeumolpus*. Quant aux organes copulateurs ♀♀, ils sont peu chitinisés (la spermathèque exceptée), et par conséquent non applicables à l'identification des spécimens secs.

L'examen de grandes séries d'exemplaires d'une même espèce provenant de la même localité (2) permet de vérifier, par les méthodes biométriques, une faible variabilité individuelle, tandis que la variation géographique est très prononcée. La variation physiologique est très vraisemblable, car les spécimens de la même localité, mais de dates différentes, offrent souvent des différences morphologiques. Cette dernière sorte de variabilité est bien connue chez les espèces

(2) Des séries de plusieurs centaines d'exemplaires ont pu être étudiées seulement chez *Eumolpus* s. str. (matériel de l'Inst. R. Sci. Nat. Belg.).

soigneusement étudiées au point de vue biologique (espèces provenant principalement de l'Europe) et son application à la faune néotropicale, quoique très probable, est pour le moment purement hypothétique, car le matériel qui est à ma disposition ne porte aucune indication biologique.

*Eumolpus* (s. lat.) est distribué dans toute la région néotropicale, du Nord de l'Argentine jusqu'au Mexique et les États limitrophes des U.S.A. Il manque totalement dans la sous-région caribéenne ([3]). La distribution des diverses espèces est en dépendance directe de leurs caractères morphologiques, ce qui permet d'établir quelques conclusions sur leur genèse. Par conséquent, les localités précises aident considérablement à l'identification des espèces et même des groupes d'espèces.

*Eumolpus* s. lat. se compose de deux groupes à caractères génériques :

*Longeumolpus* n. gen. :

Pénis très long, occupant au moins trois quarts de la longueur de l'abdomen.

Par conséquent, le corps des ♂♂ et des ♀♀ non différenciées est long et subparallèle, l'abdomen toujours plus long que le sternum. Les élytres des ♀♀ différenciées (ayant le corps ovalaire) sont pourvus de côtes longitudinales.

Corps à tégument moins chitinisé (notamment les élytres et l'abdomen).

Groupe naturel, distribution géographique du type guyano-andin.

*Eumolpus* :

Pénis court, sa longueur toujours inférieure à la moitié de l'abdomen.

Par conséquent, le corps dans les deux sexes est toujours ovalaire, les élytres des ♀♀ sont toujours dépourvus de côtes longitudinales et l'abdomen paraît être plus court que le sternum.

Tégument du corps dur.

Groupe polyphylétique, distribué dans toute la région néotropicale.

## LONGEUMOLPUS n. gen.

Génotype : *Eumolpus imperialis* Baly.

Ce genre offre deux lignées principales :

Groupe I. — Saillie intercoxale du mésosternum large, au moins aussi large que les métépisternes à la base, ♀♀ différenciées.

Groupe II. — Saillie intercoxale du mésosternum étroite, plus étroite que la base des métépisternes, ♀♀ non différenciées.

Les ♂♂ des deux groupes sont facilement reconnaissables à la forme de leur organe copulateur. Les ♀♀ du premier groupe se distinguent facilement par la conformation des élytres (côtes et tubercules); celles du deuxième groupe sont très difficiles à identifier; souvent ce n'est que la provenance qui permet une identification. L'asymétrie de l'édéage (présente seulement chez certaines formes) est très constante.

---

([3]) *Longeumolpus imperialis* est connu même de l'île de la Martinique, mais pas de Trinidad. Ainsi cette espèce continentale paraît être introduite aux Antilles françaises; on n'en connaît que 5 vieux exemplaires (Mus. Paris et Brit. Museum). Trinidad (B.W.I.) est peuplé par la faune continentale des Guyanes sans endémisme remarquable. Certains auteurs l'attribuent à la faune caribéenne ce qui est une erreur évidente.

## **Longeumolpus** groupe I.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ♀♀.

1 (2) Élytres sans côte sublatérale, sans dépression longitudinale posthumérale. Convexité de la partie apicale formant un angle obtus (vue latérale) ..... *Longeumolpus imperialis* BALY.

2 (1) Élytres avec une côte sublatérale accentuée par une dépression longitudinale au côté interne. Élytres perpendiculairement déclives dans leur partie apicale.

3 (14) Taille largement ovalaire (dissemblable de celle des ♂♂).

4 (13) Élytres avec une réticulation microscopique bien visible (grossissement de 20-30 ×).

5 (8) Côte sublatérale des élytres large, obtusément convexe, non aiguë.

6 (7) Dépression à côté interne de la côte sublatérale des élytres profonde. Écusson allongé, subaigu ..... *Longeumolpus speciosus* BALY.

7 (6) Cette dépression est faible. Écusson largement arrondi ..... *Longeumolpus emigratus* n. sp.

8 (5) Côte sublatérale des élytres très aiguë.

9 (12) Côtes discales des élytres faibles ou obsolètes.

10 (11) Élytres avec un simple tubercule près de la suture avant l'extrémité ..... *Longeumolpus spathulatus* n. sp.

11 (10) Ce tubercule est transformé en une courte côte longitudinale ..... *Longeumolpus carinatus* BALY.

12 (9) Côtes discales des élytres aiguës ..... *Longeumolpus ferox* n. sp.

13 (4) Élytres très luisants, réticulation microscopique obsolète (grossissement de 100 ×) ..... *Longeumolpus laeviusculus* n. sp.

14 (3) Taille étroite (semblable à celle du ♂), côtes élytrales aiguës ..... *Longeumolpus dimorphus* n. sp.

## **Longeumolpus imperialis** BALY.

Longueur : ♂♂ 13-17,5 mm, ♀♀ 13,5-18 mm, édéage 4,8-5 mm (fig. 15).

Bleu-violet, avant-corps mat, élytres plus brillants (réticulation visible sous le grossissement de 20-30 ×). Taille ovalaire chez les deux sexes.

♂ : Tête ponctuée (grossissement de 10 ×), plus fortement et plus densément autour des yeux. Calus surantennaires lisses, bien séparés du clypéus. Antennes dépassant légèrement le milieu des élytres, articles 1-6 brillants, le 7e intermédiaire, les suivants mats et densément pubescents. Troisième article beaucoup plus long que les deux précédents réunis, plus long que le 4e qui est égal au 5e ou au 6e, le 7e aussi long que le 3e, plus long que l'un des suivants.

Prothorax presque deux fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur avant le milieu, côtés arrondis, plus fortement rétrécis en avant qu'en arrière. Ponctuation inégale, peu dense.

---

EXPLICATION DES FIGURES 2 A 22.

FIG. 2 à 22. — Édéages des *Longeumolpus* vus dorsalement et (a) latéralement.
2 : *L. prasinus* de Chanchamayo; 3 : *L. prasinus* du Perú (sans provenance détaillée); 4 : *L. prasinus* de Urubamba; 5 et 6 : *L. prasinus* du Perú (provenance exacte inconnue); 7 : *L. compar*; 8 : *L. batesi*; 9 : *L. subcostatus*; 10 : *L. bolivianus* (du « Brasil »); 11 : *L. bolivianus* (type); 12 : *L. bolivianus* (du « Brasil »); 13 : *L. amabilis*; 14 : *L. amabilis pebensis*; 15 : *L. imperialis* de Cayenne; 16 : *L. dimorphus* (type); 17 : *L. dimorphus* (sans provenance indiquée); 18 : *L. emigratus*; 19 : *L. carinatus*; 20 : *L. laeviusculus corpulentus*; 21 : *L. spathulatus*; 22 : *L. speciosus*.

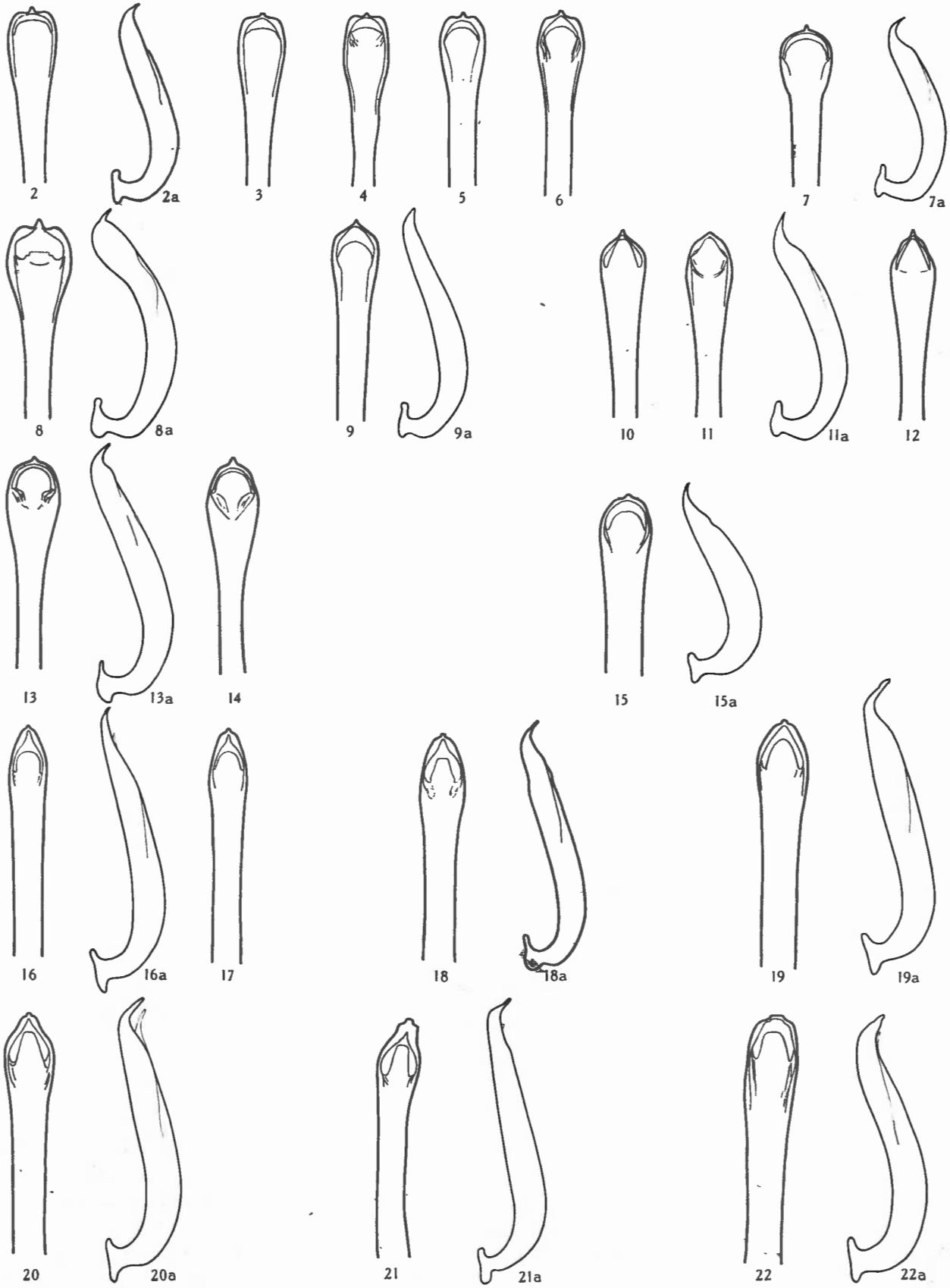

2
2a
3
4
5
6
7
7a
8
8a
9
9a
10
11
11a
12
13
13a
14
15
15a
16
16a
17
18
18a
19
19a
20
20a
21
21a
22
22a

FIG. 2 à 22.

Élytres bien plus fortement ponctués (points visibles sans loupe), régulièrement convexes (vus de côté), sans dépression longitudinale médiane remarquable, côtés perpendiculairement déclives (verticaux) dans la moitié postérieure. Cette déclivité atteint sa plus grande extension sur le dixième externe du disque, et les élytropleures, vus du dessus, ne sont pas visibles simultanément. Tibias antérieurs faiblement courbés, 1$^{er}$ article des tarses antérieurs ogival, aussi long que les deux suivants réunis. Mésotibias presque droits, dilatés vers l'extrémité du côté interne, métatibias graduellement dilatés vers l'extrémité. Tous les tarsites grossièrement ponctués à la face supérieure. Moitié postérieure des segments abdominaux 1-4 au milieu, et tout autour de la dépression médiane du 5$^{e}$ segment, couverts d'une pubescence assez longue.

♀ : Tibias et tarses plus grêles, les premiers droits. Taille un peu plus grande.

*Longeumolpus speciosus* ressemble sensiblement à cette espèce, mais les côtes et l'impression sublatérales des élytres sont à peine distinctes; les antennes sont plus courtes et plus graciles, les segments abdominaux du ♂ moins densément pubescents, les tibias intermédiaires du même sexe presque droits et les épipleures moins dilatés en avant sous les épaules (fig. 23).

23

FIG. 23. — Épipleures de l'élytre gauche, de *Longeumolpus imperialis* (à gauche), *L. speciosus* (à droite).

Guyane française : Cayenne (coll. LEPRIEUR, Mus. Paris; Inst. R. Sci. Nat. Belg.; coll. SCHUCHARDT, Mus. Senckenberg); Charvein, XI.1914 (R. BENOIST, Mus. Paris); Chantier forestier de Charvein, affluent Maroni (F. GEAY, 1903, Mus. Paris); Charvein, Bas Maroni (coll. LE MOULT, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Pariacabo (PENNEL, Mus. Paris); Saint-Laurent-du-Maroni (coll. LE MOULT, Inst. R. Sci. Nat. Belg.; Mus. G. FREY; AUDUIT, 1862, Mus. Paris); Saint-Jean-du-Maroni (coll. LE MOULT, Inst. R. Sci. Nat. Belg.; F. GEAY, 1903, Mus. Paris); Env. du Saut Hermina,

Maroni (F. Geay, 1903, Mus. Paris; H. Lourtau, 1901, Mus. Paris); Massif de l'Acarouani, entre le Mana et le Maroni (F. Geay, 1903, Mus. Paris); Passoura, Rivière de Kourou (coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Roches de Kourou (dtto).

Antilles françaises : Martinique (Pornain, Mus. Paris; coll. Baly, Brit. Museum).

Type (sans provenance détaillée) dans la coll. Baly (Brit. Museum).

**Longeumolpus speciosus** Baly.

Longueur : ♂♂ 14,5-18 mm, ♀♀ 15,5-18 mm, édéage 7,5-8 mm (fig. 22).

Bleu-vert ou bleu violacé (chez les exemplaires du Brésil), assez brillant, avant-corps mat. Taille ovalaire chez les deux sexes.

♂ : Tête ponctuée (grossissement de 10 ×), plus densément autour des yeux. Calus surantennaires lisses, bien séparés du clypéus. Antennes longues et grêles, dépassant longuement le milieu des élytres, articles 1-6 brillants et peu pubescents, le 7e intermédiaire, 8-11 mats, densément et courtement pubescents. Troisième antennite beaucoup plus long que les deux précédents réunis, plus long que le 4e et aussi long que le 6e, le 5e intermédiaire entre ses voisins, le 7e le plus long, le 8e égal à l'un des suivants et égal au 3e.

Prothorax fortement transversal, plus de 2,5 fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur au milieu. Côtés fortement arrondis, plus fortement rétrécis en avant qu'en arrière. Surface souvent brillante au milieu du disque, inégalement et peu densément ponctuée (grossissement de 10 ×), un peu plus fortement et plus densément vers tous les bords sauf l'antérieur.

Élytres plus fortement ponctués que l'avant-corps (points visibles sans loupe), le contour dorsal (vu de profil) sinué avant l'extrémité. Côtés verticaux; la plus grande largeur des élytres se trouve sur une côte sublatérale arrondie, mais très bien distincte, accentuée du côté interne par une dépression longitudinale remarquable, s'étendant surtout sur le tiers médian et s'effaçant vers la base et vers l'extrémité. Élytropleures relativement larges, mais ils ne sont pas visibles simultanément du dessus dans la moitié postérieure. Sous le calus huméral se trouve une callosité distincte rapprochée du bord extérieur des élytres. Surface assez brillante, creusée dans la moitié antérieure sur le disque de deux intervalles longitudinaux imponctués et obsolètement convexes, situés à la même place que les côtes de la ♀ chez *Longeumolpus ferox*.

Pattes longues, les protibias sensiblement, les mésotibias faiblement mais distinctement recourbés, les métatibias droits. Tarses dilatés, 1er article des tarses antérieurs et intermédiaires aussi long que les deux articles suivants réunis, à côtés subparallèles dans la moitié antérieure. Tous les tarsites grossièrement ponctués à la face supérieure, avec une aire longitudinale imponctuée au milieu. Proépimères, saillie intercoxale du pro- et mésosternum, milieu de la moitié postérieure des sternites 1-4 ainsi que toute la partie médiane du 5e sternite longuement pubescents; le dernier sternite sans impression.

♀ : Tibias et tarses plus grêles, les premiers droits. Abdomen sans pubescence longue. Prothorax plus large. Dépression longitudinale accompagnant la côte sublatérale plus profonde.

Guyane française : Cayenne (lectotype, coll. Baly, Brit. Museum); ibid. (coll. C. Schuchardt, Mus. Senckenberg); Passoura, Rivière de Kourou (coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Gourdonville (Pennel, 1906, Mus. Paris); Saint-Laurent-du-Maroni (Audouit, 1862, Mus. Paris); Nouveau Chantier, Bas Maroni (coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.).

Brit. Guiana : Orenoque and New River Heads, 1938 (H. Beddington, Brit. Museum).

Brasil : Amazonas (coll. Clavareau, Mus. Paris).

**Longeumolpus emigratus emigratus** n. sp.

Longueur : ♂♂ 13,5-15 mm, ♀♀ 15-16 mm, édéage 6 mm (fig. 18).

Vert-bleu, mat, élytres plus brillants. Taille étroite, surtout chez le ♂.

Bien voisin du précédent (dernier segment abdominal également sans dépression chez le ♂), beaucoup plus étroit, antennites 4-6 subégaux, chacun d'eux plus court que le 3e, le 7e épaissi et aussi long que 2 + 3 réunis, prothorax plus étroit, seulement deux fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur avant le milieu, élytres avec seulement l'intervalle discal extérieur (du côté interne du calus huméral) imponctué et distinct au premier tiers, tous les tibias droits chez les deux sexes, saillie intercoxale du mésosternum à peine plus large que longue et, chez la ♀, la dépression du côté interne de la côte sublatérale obsolète.

La saillie intercoxale du mésosternum chez cette espèce est la plus étroite parmi les représentants du groupe caractérisé par cet organe large, mais elle est toujours considérablement plus large que chez les espèces voisines de *Longeumolpus prasinus*.

Le dernier segment abdominal du ♂ simple, sans dépression centrale, ainsi que la forme de l'organe copulateur, indiquent la position systématique de cette espèce près de *Longeumolpus speciosus*.

Perú : Cusco (Gay, Mus. Paris, type); Río Mixiollo, 1.200 m, 7.VIII.1900 (G. A. Baer, Mus. Paris); Chanchamayo, IX.1928 (G. N. Wolcott, Brit. Museum) [*cuscensis*].

**Longeumolpus emigratus mesosternalis** nov.

Taille plus grande (de 17 à 19 mm), saillie intercoxale du mésosternum plus large, comme chez *L. speciosus*.

Bolivia : Yungas de la Paz, 1.000 m (coll. Hilary, type); La Paz (Buckley, Brit. Museum); Coroico (Mus. G. Frey); Prov. Sara (J. Steinbach, Zool. Mus. Berlin).

**Longeumolpus spathulatus** n. sp.

Longueur : ♂♀ ± 16 mm, édéage 6,5 mm (fig. 21).

Bleu violacé, très opaque (réticulation microscopique bien visible sous le grossissement de 20 ×), taille allongée.

Tête presque lisse au milieu, nettement (grossissement 10 ×) ponctuée sur le clypéus et autour des yeux. Calus surantennaires bien séparés. Antennes dépassant le milieu des élytres, grêles, le 3e article beaucoup plus long que 1 + 2 réunis, le 4e plus court que les voisins, le 5e et le 6e subégaux, chacun d'eux aussi long que le 3e, le 7e le plus long, aussi long que 2 + 3 réunis, chacun des suivants (à partir du 8e) plus court.

Thorax deux fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur près du milieu, côtés fortement arrondis, rétrécis en avant à partir du milieu, faiblement en arrière. Surface finement (grossissement de 20 ×) et éparsement ponctuée au milieu, plus fortement et plus densément vers les bords latéraux et basal.

Élytres grossièrement ponctués (points nettement visibles sous le grossissement de 2-3 ×) avec deux intervalles imponctués à la base. Près du milieu se trouve une côte sublatérale, accentuée

(du côté interne) par une dépression ovalaire. Proépimères et saillies intercoxales du mésosternum et du prosternum longuement pubescents. Abdomen pubescent le long du milieu. Dernier segment abdominal sans dépression. Les 4 tibias antérieurs faiblement recourbés, les postérieurs droits. Les 4 tarses antérieurs dilatés à 1$^{er}$ article ogival, aussi long que les deux articles suivants réunis. Tous les basitarsites grossièrement ponctués au-dessus, avec une zone longitudinale faiblement ponctuée, mal limitée, située au milieu.

♀ : Taille ovalaire, thorax plus large à côtés fortement arrondis, côte sublatérale des élytres très aiguë dans la moitié postérieure, côtes discales très faiblement indiquées. Pattes plus grêles.

Brasil, Est. Amazonas : S. Gabriel, Rio Negro, X.1942 (A. Parko, coll. M. Alvarenga).

### Longeumolpus carinatus Baly.

Longueur : ♂♀ 17-18 mm, édéage 7,5 mm (fig. 19).

Violacé, teinté de bleu, mat, élytres un peu plus brillants (réticulation bien visible sous le grossissement de 20 ×). Taille ovalaire chez les deux sexes.

♂ : Tête éparsement ponctuée (grossissement de 10 ×), points plus serrés et plus grands du côté interne des yeux, plus fins sur le clypéus. Calus surantennaires lisses, bien limités. Antennes dépassant légèrement le milieu des élytres, grêles, le 3$^{e}$ article plus long que le 4$^{e}$, celui-ci aussi long que 1 + 2 réunis et aussi long que le 5$^{e}$, le 6$^{e}$ un peu plus long que le précédent, le 7$^{e}$ aussi long que le 3$^{e}$, chacun des 8-10 légèrement plus long que le 6$^{e}$.

Thorax deux fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur au milieu. Côtés fortement arrondis et plus fortement rétrécis en avant qu'en arrière. Ponctuation fine (grossissement de 20 ×) et éparse.

Élytres fortement ponctués, points visibles à l'œil nu, et, en partie, longitudinalement confluents en arrière près de la suture. Côte sublatérale distincte, arrondie, remontant latéralement (par conséquent, les élytropleures, assez larges, ne sont pas visibles simultanément du dessus dans la moitié postérieure). Pro- et mésotibias faiblement courbés. Tarsites grossièrement ponctués sauf au milieu, où se trouve une faible carène longitudinale sur le fond imponctué. Premier article des tarses antérieurs ogival, à peine aussi long que les deux suivants réunis. Proépimères et saillies intercoxales du pro- et du mésosternum longuement et densément pubescents. Abdomen faiblement pubescent au milieu, dernier segment abdominal sans dépression centrale.

♀ : Côte sublatérale des élytres très aiguë, recourbée brusquement avant le milieu sur une courte distance vers le disque. Côtes discales (à la base) faibles. Avant le sommet, près de la suture, se trouve une courte callosité longitudinale derrière laquelle les élytres sont abruptement et très fortement déclives (ce qui est la raison pour laquelle l'angle sutural reste invisible si l'on regarde dorsalement).

Brasil : Amazonas (coll. Baly, Brit. Museum, lectotype); Est. Amazonas : S. Paulo de Olivença (J. F. Zikán, Mus. La Plata).

Perú : Iquitos, 1929 (Mus. Senckenberg).

Colombia : Río Guines, Umbria (Mus. G. Frey).

**Longeumolpus ferox ferox** nov.
(Fig. 24.)

Longueur : 15-16 mm; ♂ inconnu.

Violacé métallique, mat, réticulation très fine (grossissement de 40-50 ×). Taille ovalaire.

Espèce très proche de *Longeumolpus carinatus*, mais la moitié antérieure des élytres est creusée de côtes discales très aiguës (fig. 25) et l'angle sutural est nettement visible du dessus (car l'extrémité des élytres est beaucoup moins déclive).

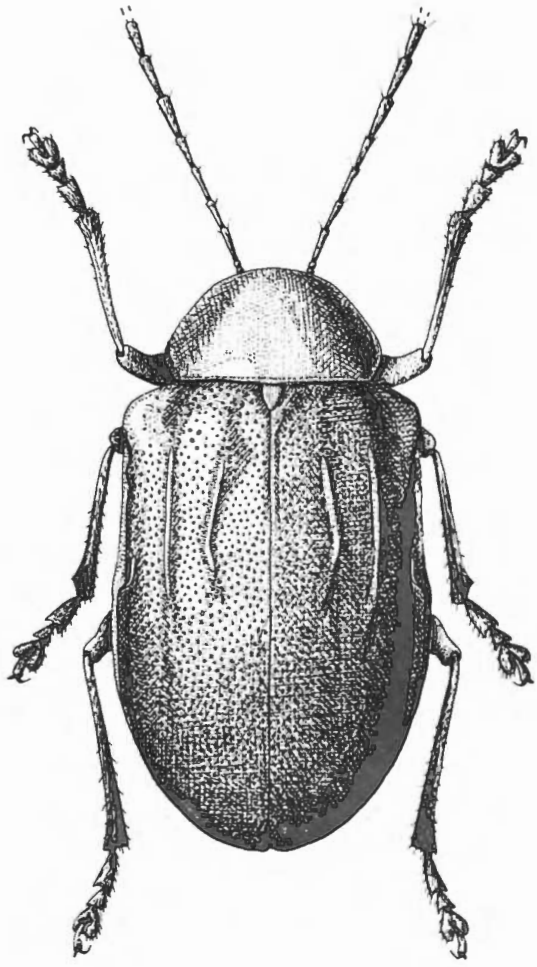


FIG. 24. — *Longeumolpus ferox* ♀.

Brasil, Est. Amazonas : Rio Juruá, 1902 (GARBE, Secretaria da Agricultura S. Paulo, type); Tefé (STAUDINGER, coll. CLAVAREAU, Mus. Paris).

**Longeumolpus ferox borbensis** nov.

Violacé avec des reflets pourprés et verdâtres mélangés, les côtes élytrales discales externes presque effacées.

Brasil, Est. Amazonas : Borba, Rio Madeira, IX.1943 (coll. J. GUÉRIN).

**Longeumolpus ferox parkoi** nov.

Bleu, avant-corps mat, élytres plus brillants. Thorax densément et fortement ponctué (grossissement de 10 ×). Élytres à callosité antéapicale presque effacée. Des côtes discales, c'est seulement la première (la plus proche de la suture) qui est aiguë, la deuxième est reconnaissable seulement en vestige (sous la forme d'un intervalle imponctué). Pubescence des proépimères très longue. Taille un peu plus petite (de 14 à 16 mm).

Brasil, Ter. Guaporé : Porto Velho, XI.1944 (A. Parko, coll. M. Alvarenga).

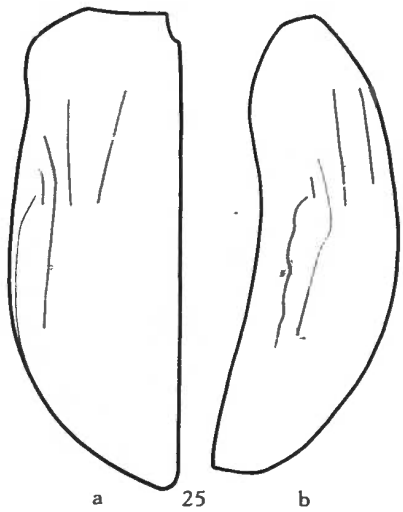



Fig. 25. — Position des côtes sur l'élytre gauche de la ♀ de *Longeumolpus ferox*, (a) vue dorsale, (b) vue latérale.

**Longeumolpus laeviusculus laeviusculus** nov.

Longueur : ♂♂ ± 15 mm, édéage 6,5 mm, ♀ inconnue.

Bleu violacé, élytres vert doré; avant-corps mat (réticulation visible sous le grossissement de 20 ×), élytres très luisants (réticulation invisible même sous le grossissement de 100-200 ×). Taille longuement ovalaire.

Tête fortement (grossissement de 2-3 ×) et assez densément ponctuée, points plus ou moins rugueusement confluents autour des yeux, calus surantennaires lisses. Antennes dépassant légèrement le milieu des élytres, grêles, 3e article plus long que les deux précédents réunis, le 4e plus court que le 5e qui est égal au 6e et aussi long que le 1er, le 7e égal à un des 3 suivants et au 3e.

Thorax deux fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur au milieu, côtés fortement et très régulièrement arrondis. Ponctuation de la surface de la même qualité que celle de la tête.

Élytres bien plus finement et éparsement ponctués (la distance moyenne entre deux points est cinq fois plus grande que le diamètre d'un point), considérablement déprimés derrière l'écusson près de la suture, avec deux intervalles lisses sur le disque au premier tiers et une côte sublatérale obsolète dans la moitié postérieure. Élytropleures larges, visibles du dessus en même temps. Pubescence de la partie médiane du pro- et du mésosternum assez longue et

assez dense, courte et éparse sur les sternites, le dernier sternite largement déprimé au milieu. Les 4 tibias antérieurs faiblement recourbés, 1er article des 4 tarses antérieurs ogival, aussi long que les 2 articles suivants réunis, rugueusement ponctué au-dessus, sauf une zone longitudinale lisse au milieu.

Perú, sans provenance exacte (Mus. G. Frey).

### **Longeumolpus laeviusculus mauesus** nov.

Longueur : ♂ 13 mm, ♀ 16 mm, édéage 6 mm.

Tibias du ♂ droits. Élytres de la ♀ comme chez le ♂, mais munis avant l'extrémité d'un grand tubercule lisse recouvrant totalement (vue dorsale) l'angle sutural. L'édéage du ♂ examiné était peu chitinisé (spécimen immature), mais son extrémité ressemble beaucoup à la race typique.

Brasil, Est. Amazonas : Maués, Turucaua (Brit. Museum).

### **Longeumolpus laeviusculus corpulentus** nov.

Longueur : ♂♀ 16-19 mm, édéage 6,5 mm (fig. 20).

♂ : Ponctuation générale plus fine, saillie intercoxale du mésosternum plus large et tarses plus robustes que chez la race typique.

♀ : Les côtes élytrales discales externes considérablement convexes, côte sublatérale très aiguë en avant le long d'une dépression discale, callosité antéapicale moins convexe que chez la race précédente.

Brasil, Est. Pará : Santarém (coll. Hilary, type); Amazonas inf. (coll. Sédillot et coll. Clavareau, Mus. Paris).

### **Longeumolpus laeviusculus discocostatus** nov.

Longueur : 17-18 mm; ♂ inconnu.

Très semblable à la subsp. *corpulentus*, mais même la côte discale interne des élytres est nettement perceptible et la côte sublatérale est prolongée en arrière. Le sommet des élytres est de la même conformation que chez la race *mauesus*.

Brasil, Est. Mato Grosso : Com. Rondon (coll. Alipio de Mir. Ribeiro, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro, type); Corumbá (coll. Hilary).

### **Longeumolpus dimorphus** n. sp.

(Fig. 26.)

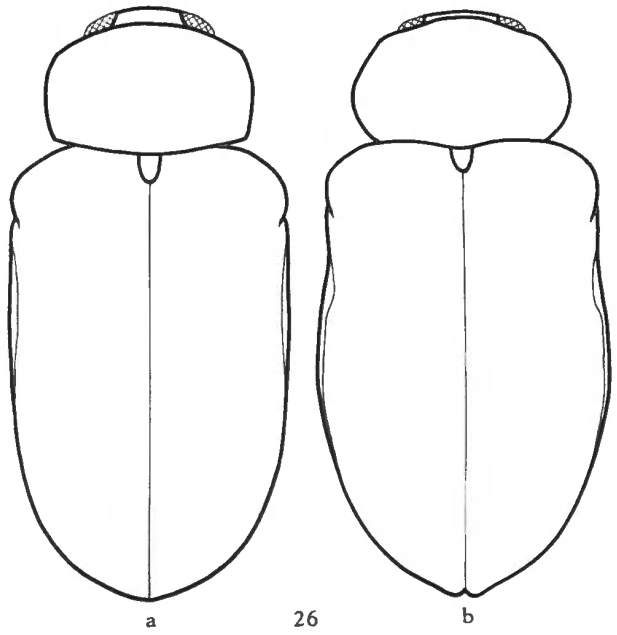
Longueur : 13-15 mm, édéage 6,5 mm (fig. 16 et 17).

Bleu ou bleu-vert, élytres verts ou verts à reflets dorés. Taille allongée chez les deux sexes.

♂ : Tête alutacée, distinctement ponctuée, clypéus (limité latéralement par des sillons fins) à ponctuation à peu près effacée dans la moitié antérieure. Calus surantennaires à peine convexes, entièrement imponctués. Antennes dépassant longuement le milieu des élytres, grêles, articles 1-6

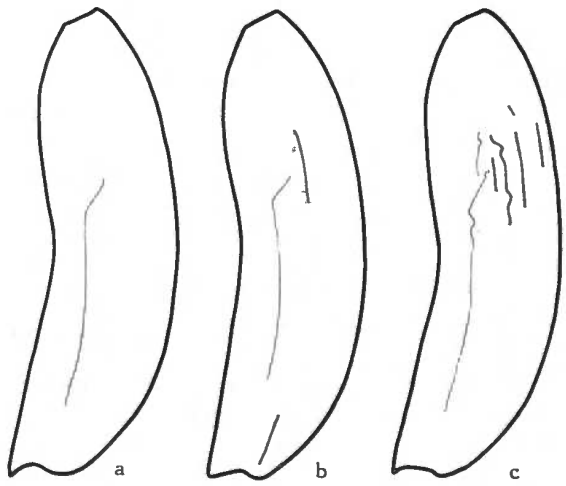
brillants, 8-11 mats, le 7e intermédiaire, le 4e plus long que le 3e, aussi long que 1+2 réunis, le 5e égal au 6e et plus long que le 4e, le 7e de la même longueur que le 3e.

Thorax deux fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur au milieu, côtés fortement et régulièrement arrondis. Surface alutacée, aussi fortement ponctuée que la tête (points nettement perceptibles sous le grossissement de 2-3 ×).




26

FIG. 26. — Contours (a) du ♂ et (b) de la ♀ de *Longeumolpus dimorphus*.




27

FIG. 27. — Variation des côtes de l'élytre gauche (vue latérale) des ♀♀ de *Longeumolpus dimorphus*.

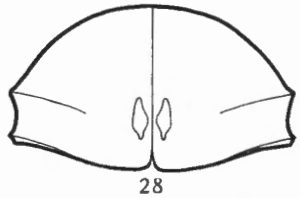
Élytres brillants, plus fortement ponctués que le thorax, intervalles finement pointillés (grossissement de 40-50 ×), ponctuations peu denses. Partie latérale perpendiculairement déclive, largement et peu profondément excavée longitudinalement le long des élytropleures qui sont larges et visibles en même temps du dessus. Sommet de chaque élytre arrondi. Pattes longues

et grêles, protibias légèrement recourbés, les 4 tibias postérieurs parfaitement droits. Tarses dilatés, le 1er article des 4 antérieurs fortement dilaté (plus large que le sommet du tibia correspondant), un peu plus long que large. Saillie intercoxale du prosternum aussi large qu'une coxa, éparsement pubescente, sternites 1-4 munis de quelques poils longs et dressés de chaque côté de la ligne médiane. Dernier segment abdominal faiblement déprimé au milieu, plus brillant et plus distinctement ponctué que le reste de l'abdomen.

♀ : Tibias et tarses plus grêles et moins longs, élytres avec 2 faibles côtes discales en avant, une côte sublatérale haute et aiguë derrière le milieu et un grand tubercule antéapical près de la suture (fig. 28). Épipleures en avant plus étroits que chez le ♂.

Brasil, Est. Mato Grosso : Corumbá (Mus. G. Frey, type); Rondonópolis (coll. Alipio de Mir. Ribeiro, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Ter. Guaporé : Porto Velho, VIII.1944 (A. Parko, coll. M. Alvarenga).



28

Fig. 28. — Sommet des élytres (vue apicale) de la ♀ de *Longeumolpus dimorphus*.

Quelques individus sont entièrement bleu violacé. Une petite série sans indication de provenance offre une légère différence dans la conformation de l'édéage et les côtes discales des élytres chez les ♀♀ sont aiguës en avant : soit les deux côtes, soit l'externe seulement (fig. 27).

## **Longeumolpus** groupe II.

Les espèces de ce groupe sont bien difficiles à séparer par les caractères morphologiques externes qui, en plus, offrent une variabilité locale considérable. Les ♀♀ ne sont guère différenciées, les ♂♂ sont facilement reconnaissables à la forme de l'organe copulateur.

### **Longeumolpus batesi batesi** Baly.

Longueur : 14-16 mm, édéage 5,8-6 mm (fig. 8).

Bleu, bleu violacé ou violacé métallique, avant-corps mat, élytres brillants.

♂ : Tête finement et éparsement ponctuée, points plus serrés autour des yeux. Calus surantennaires plans, bien séparés du clypéus. Antennes longues et grêles, 3e article plus long que le 4e, ce dernier aussi long que 1 + 2 réunis.

Thorax éparsement ponctué, côtés régulièrement et fortement arrondis, tous les angles dentiformes et proéminents, ponctuation comme sur la tête. Écusson allongé.

Élytres plus fortement ponctués, sans côtes, épipleures très larges en avant, bien plus de deux fois aussi larges que la base des métépisternes, proépimères éparsement pubescents. Tibias peu recourbés. Dernier segment abdominal largement impressionné au milieu.

♀ : Antennes ne dépassant pas le milieu des élytres, pattes plus grêles.

Brasil : Amazonas, sans provenance détaillée (lectotype de la coll. Baly, Brit. Museum).

*Longeumolpus batesi* ressemble beaucoup à *L. speciosus* dont il se distingue, outre par la saillie intercoxale du prosternum étroite. par la forme de l'impression du dernier segment abdominal, par la pubescence plus éparse de l'abdomen, par les angles du prothorax dentiformes, par la forme des tibias et par les élytres de la ♀ dépourvus de côtes longitudinales.

### **Longeumolpus batesi benjaminus** nov.

Longueur : 13-14 mm, édéage 4,8-5 mm.

Élytres moins brillants que chez la race typique, édéage de 20 % plus court, taille plus petite.

Brasil, Est. Amazonas : Benjamin Constante, VI, VII, VIII et XI.1942, I et II.1943 (A. Parko, coll. M. Alvarenga, type); S. Paulo de Olivença, VII.1925 (H. C. Boy, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); ibid. (Brit. Museum; J. F. Zikán, coll. P. Denier, Mus. La Plata); Rio Umari, Rio Negro, IX, X.1930 (W. Hopp, Mus. Senckenberg).

### **Longeumolpus compar** n. sp.

Longueur : 13-16 mm, édéage 4,3 mm (fig. 7).

Bleu violacé, mat, élytres plus brillants.

♂ : Tête de la même sculpture que chez *Longeumolpus batesi*, le 4e antennite à peine plus long que le 1er, plus court que le 3e, celui-ci aussi long que les deux précédents réunis.

Thorax deux fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur avant le milieu, angles antérieurs dentiformes (se dirigeant obliquement en dehors), les postérieurs épaissis et rectangulaires. Surface éparsement ponctuée, points grossissant progressivement vers la base.

Ponctuation élytrale assez dense, un peu rugueuse vers les côtés, visible sans loupe, beaucoup plus forte que celle de l'avant-corps. Épipleures étroits, même en avant, trois fois aussi étroits que la base des métépisternes. Pubescence de l'abdomen éparse, l'impression du dernier segment abdominal relativemente petite.

♀ : Élytres déclives avant l'extrémité.

La taille étroite et les épipleures étroits séparent facilement la présente espèce de *Longeumolpus batesi*. Elle se distingue des suivantes par les angles postérieurs du prothorax épaissis et rectangulaires.

Perú : Chanchamayo (E. Heinze, coll. Hilary).

### **Longeumolpus prasinus** Erichson.

Longueur : ♂♂ 11-14 mm, ♀♀ 13-17 mm, édéage 4,5-5 mm (fig. 2-6).

Vert avec des reflets bleus, dorés ou cuivrés, avant-corps alutacé, mat, élytres plus brillants, bouche noire. Taille bien allongée.

♂ : Tête finement ponctuée (grossissement de 10 ×), plus densément autour des yeux, calus surantennaires distinctement limités, sillons oculaires distincts en arrière. Antennes dépassant le 1er tiers des élytres, distinctement épaissies vers l'extrémité, 3e article plus long que le 4e, celui-ci aussi long que 1 + 2 réunis, 10e article aussi épais que le 1er; chacun des antennites 8, 9 et 10 aussi long que 2 + 3 réunis.

Thorax plus de deux fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur avant le milieu, côtés fortement arrondis, angles antérieurs aigus et proéminents, les postérieurs faiblement épaissis et obtusangulaires. Surface éparsement ponctuée, finement en avant, plus fortement vers la base. Écusson finement ponctué, ovalaire.

Élytres densément et fortement ponctués (points visibles sans loupe), plus éparsement vers le sommet, transversalement subrugueux sur le disque externe. Épipleures deux fois aussi étroits que la base des métépisternes, obliques en toute leur longueur. Calus huméral ponctué et alutacé. Saillie intercoxale du prosternum peu densément et assez courtement pubescente, prostéthium plus ou moins plié et ponctué, métépisternes irrégulièrement ponctués, abdomen sans pubescence extraordinaire. Sillon prostéthiel faible et effacé en avant, atteignant l'angle antérieur du thorax. Pattes longues et grêles, tibias droits, le bord interne de la paire intermédiaire anguleusement dilaté près de l'extrémité (fig. 29). Une dilatation analogue, plus faible, se trouve même au côté externe. Dernier segment abdominal longitudinalement impressionné au milieu et plus fortement ponctué, densément pubescent à son bord postérieur. Les 4 basitarsites antérieurs distinctement plus longs que larges, aussi larges que le 3e tarsite, plus long que le 4e. Premier article des tarses postérieurs plus long que les deux suivants réunis.

♀ : Antennes plus courtes, tibias sans dilatation antéapicale, élytres plus fortement déclives en arrière, extrémité bien visible du dessus, sans tubercule antéapical. Dernier segment abdominal longitudinalement convexe au milieu, subacuminé, métépisternes plus finement ponctués en arrière.

Perú : Chanchamayo (E. Heinze, Mus. G. Frey; Mus. Budapest); ibid., 1.000 m (H. Rolle, coll. Clavareau, Mus. Paris); ibid., Hacienda « La Salud », 1.300 m (Rivas, coll. Monrós); Río Chanchamayo, 1896-1898 (Pesce Maineri, Mus. Genova); Valle Chanchamayo, 800 m, 14.VIII.1951 (W. Weyrauch); Río Toro (Zool. Mus. Berlin); Oxapampa (Mus. G. Frey); Santa Ana (J. Kalinowsky, Brit. Museum); Pachitea (Mus. G. Frey); Urubamba (Bert, 1879, Mus. Paris); Paucartambo (coll. J. Clermont, Mus. G. Frey).

### **Longeumolpus stenotypus** n. sp.

Longueur : 18-21 mm, édéage 5,5 mm.

Vert-bleu, dessous teinté plus ou moins violacé, avant-corps mat, élytres brillants, grossièrement ponctués (points à peu près visibles à l'œil nu).

Très proche de *Longeumolpus prasinus*, mais la taille est grande, les tibias intermédaires du ♂ ne sont pas dilatés anguleusement près de l'extrémité et les élytres de la ♀ offrent une côte sublatérale très aiguë au tiers médian.

Ecuador : Gualaquiza (coll. Hilary, type); E. Ecuador (Brit. Museum).

**Longeumolpus subcostatus subcostatus** LEFÈVRE.

Longueur : 14-16 mm, édéage 5,5 mm (fig. 9).

Allongé, bleu vert, élytres d'un beau vert olivacé. Dessus assez brillant, réticulation des élytres peu distincte (grossissement de 40-50 ×), entremêlée de points très fins.

A première vue, cette espèce paraît être identique à *Longeumolpus prasinus;* elle s'en éloigne par les épipleures plus étroits, les métépisternes parraissant plus larges (en réalité ceci est dû à la moindre largeur des épipleures) à ponctuation généralement peu distincte en avant chez les ♀♀ (c'est l'inverse chez *L. prasinus*), par les tibias intermédiaires du ♂ sans dent interne près de l'extrémité (fig. 29), par le calus huméral des élytres haut, bien convexe, par

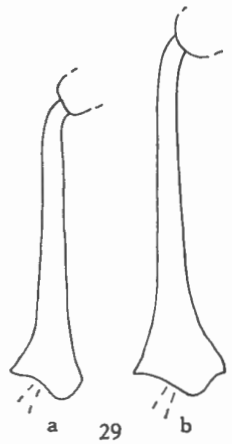



FIG. 29. — Tibia intermédiaire gauche du ♂ (a) de *Longeumolpus subcostatus* et (b) de *L. prasinus*.

la côte élytrale sublatérale plus distincte, accentuée par une dépression longitudinale chez les ♀♀ et par l'impression du dernier segment abdominal du ♂ triangulaire (à sommet du triangle dirigé vers le sternum).

Ecuador : Mera (Mus. G. FREY); Macas (BUCKLEY, coll. FRY, Brit. Museum; Mus. G. FREY; coll. CLAVAREAU, Mus. Paris); Loja (Abbé GAUJON, coll. JACOBY, Brit. Museum); Río Mangosisa, 650 m (L. GOMEZ, Brit. Museum); Quito (coll. FRY, Brit. Museum); Barañoas (Zool. Mus. Berlin); Canelos (coll. CLAVAREAU, Mus. Paris); Guyaquil (F. W. GODING, Acad. Sci. San Francisco); Normandia (Mus. G. FREY); Pante (Zool. Mus. Berlin); Santa Inéz (R. HAENSCH, Zool. Mus. Berlin).

La provenance Cusco, Perú (GAY, Mus. Paris), est certainement erronée.

**Longeumolpus subcostatus sabanillensis** nov.

Longueur : 12-14 mm, édéage 4 mm.

Plus petit, bleu, plus fortement ponctué, tibias intermédiaires du ♂ droits du côté interne.

Colombia : Sabanilla (F. OHAUS, Mus. G. FREY, type; Zool. Mus. Berlin).

**Longeumolpus amabilis amabilis** nov.

Longueur : 15-17 mm, édéage 7 mm (fig. 13).

Bleu-vert, mat, élytres violacés, taille allongée.

♂ : Tête finement et éparsement ponctuée, points plus serrés sur le clypéus et autour des yeux, calus surantennaires imponctués. Antennes filiformes, à peine épaissies vers l'extrémité. Quatrième article aussi long que 1 + 2 réunis, le 3e plus long, le 7e aussi long que 2 + 3 réunis.

Thorax aussi fortement ponctué que la tête (points visibles sous le grossissement de 15-20 ×), ayant sa plus grande largeur près du milieu. Côtés largement réfléchis et fortement arrondis. Angles antérieurs dentiformes, faiblement proéminents en avant, les postérieurs rectangulaires.

Élytres fortement (grossissement de 2-3 ×) et assez densément ponctués, épipleures étroits; en avant ils sont 3 × aussi étroits que les métépisternes qui sont partout fortement ponctués. Proépimères et saillie intercoxale du prosternum couverts d'une pubescence argentée assez longue. Sternites 1-4 munis de quelques poils longs de chaque côté de la ligne médiane. Le 5e sternite fortement ponctué et longitudinalement impressionné au milieu. Tibias grêles et droits, 1er article des 4 tarses antérieurs allongé, aussi large que le 3e, le même article des tarses postérieurs plus étroit que le 3e et plus long que les deux suivants réunis.

♀ : Taille ovalaire, thorax plus large, élytres avec traces de côtes discales en avant, dernier segment abdominal longitudinalement caréné au milieu.

Perú : Iquitos, Michújacú, 4.X.1929 (Mus. Senckenberg, type). — Amazonas sup. (coll. Clavareau, Mus. Paris).

Il se distingue de *Longeumolpus bolivianus* par les bords latéraux du prostéthium à peine relevés, par la taille moins convexe chez les ♀♀ et par la forme du dernier segment abdominal du ♂.

**Longeumolpus amabilis pebensis** nov.

Longueur : 14-15 mm, édéage 6,5 mm (fig. 14).

La ♀ offre une impression longitudinale dans la moitié externe des élytres, et de ce fait la côte sublatérale paraît plus distincte. Thorax plus étroit et antennes plus graciles chez les deux sexes.

Perú : Pebas, 1847 (de Castelnau, Mus. Paris).

**Longeumolpus amabilis weyrauchi** nov.

Entièrement bleu, plus étroit, élytres plus brillants que le thorax. Semblable à la race typique, mais plus grand (la ♀ atteint 17 mm de longueur).

Perú : Tingo María, Río Huallaga, 670 m, XII.1946 (W. Weyrauch).

**Longeumolpus bolivianus** n. sp.

Longueur : 14-15 mm, édéage 6 mm (fig. 10-12).

Bleu métallique, peu brillant, allongé, plus ovalaire chez le ♂.

♂ : Très semblable à *Longeumolpus prasinus* dont il se distingue, outre la constante coloration bleue, par les bords latéraux du prostéthium très largement réfléchis (partie réfléchie aussi large que le diamètre du 1er antennite), par les antennes robustes à la base (par conséquent elles paraissent à peine épaissies vers le sommet), par l'impression du dernier segment abdominal triangulaire chez le ♂ (sommet de ce triangle dirigé vers le sternum) et par le 1er article des 4 tarses antérieurs nettement plus large que le 3e, le même article des tarses postérieurs aussi long que les deux suivants réunis.

♀ : Plus grande, dernier segment abdominal avec une dépression subovalaire et brillante.

Bolivia : Coroico (Mus. G. Frey, type); ibid. (Fassl., Mus. Wien); El Palmar, Yungas (Soc. Cl. Gay, Santiago de Chile); Buenavista, prov. Ichilo, II.1950 (A. Martínez).

EUMOLPUS Weber.

Génotype : *Eumolpus ignitus* F.

Ce genre offre 8 groupes d'espèces :

1 (6) Antennes filiformes ou épaissies vers l'extrémité, dans ce dernier cas les tibias postérieurs sont munis d'une échancrure apicale (très bien marquée chez les ♂♂, réduite en sinuosité chez les ♀♀).

2 (5) Tibias postérieurs avec une émargination à l'extrémité.

3 (4) Sternum à pubescence médiocre, abdomen du ♂ densément pubescent ..... I. — Groupe de *Eumolpus incisellus* n. sp.

4 (3) Saillie intercoxale du pro- et du mésosternum densément et longuement pubescente, abdomen du ♂ à pubescence éparse ..... II. — Groupe de *Eumolpus nitidus* Baly.

5 (2) Tibias postérieurs à peine sinués chez le ♂, tout droits à l'extrémité chez la ♀. Pubescence du dessous non extraordinaire ..... III. — Groupe de *Eumolpus ignitus* Fabricius.

6 (1) Antennes toujours épaissies vers l'extrémité, tibias postérieurs jamais échancrés.

7 (10) Callosité posthumérale des élytres prononcée très distinctement.

8 (9) Thorax subglobuleux, les 4 tibias antérieurs du ♂ fortement courbés ..... IV. — Groupe de *Eumolpus australis* Baly.

9 (8) Thorax simplement convexe transversalement, les 4 tibias antérieurs du ♂ droits ..... V. — Groupe de *Eumolpus sophiae* Kolbe.

10 (7) Callosité posthumérale des élytres effacée ou obsolète.

11 (12) Dernier article des palpes maxillaires épaissi ..... VI. — Groupe de *Eumolpus separatus* Balk.

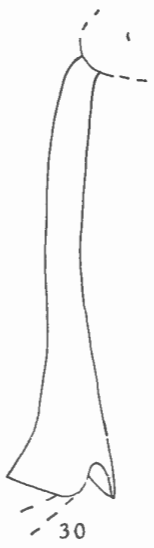
12 (11) Cet article plus étroit que le 3e.

13 (14) Épipleures dilatés en avant, fémurs postérieurs épaissis, 1er article des 4 tarses antérieurs du ♂ allongé ..... VII. — Groupe de *Eumolpus surinamensis* Fabricius.

14 (13) Épipleures étroits, fémurs postérieurs non épaissis, 1er article des tarses antérieurs du ♂ subcirculaire (vue dorsale) ..... VIII. — Groupe de *Eumolpus viriditarsis* n. sp.

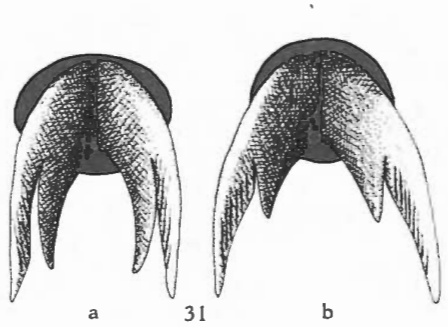
I. — Série phylétique de **Eumolpus incisellus** n. sp.

Caractérisée par la pubescence très dense de la partie médiane des 4 premiers sternites du ♂ et par l'émargination de la carène apicale des tibias postérieurs du côté inférieur (contre l'insertion des tarses) chez le ♂ (fig. 30). Ce dernier caractère est obscurci chez les ♀♀ (en forme de sinuosité). Les ♀♀ sont très semblables au groupe de *Eumolpus ignitus*. *E. nitidus*,



30

FIG. 30. — Tibia postérieur gauche du ♂ de *Eumolpus truncatus*.



a 31 b

FIG. 31. — Ongles, (a) de *Eumolpus incisellus* et (b) de *E. truncatus*.

chez lequel les tibias postérieurs sont de la même conformation que dans le présent groupe, s'éloigne par la pubescence simple de l'abdomen du ♂ et par la présence d'une pubescence extrêmement dense des saillies intercoxales du pro- et du mésosternum chez les deux sexes.

**Eumolpus truncatus** n. sp.

Longueur : 16-19 mm, édéage 2,5 mm (fig. 32).

Vert métallique, élytres dorés ou pourprés au moins sur le calus huméral, parfois le corps est bleu ou bleu-violet, soit entièrement de cette couleur, soit excepté les élytres qui sont cuivreux ou pourprés. Dessus brillant, avant-corps plus ou moins mat.

♂ : Tête éparsement et distinctement ponctuée (grossissement de 10 ×), calus surantennaires imponctués, bien limités. Antennes longues, dépassant le milieu du corps, grêles, 1er article ovalaire, le 2e globuleux, le 3e deux fois aussi long que le 2e et à peine plus court que le 4e ou le 5e, le 6e plus long que le précédent, le 7e aussi long que 2 + 3 réunis, 8-10 chacun légèrement plus long que le 6e, mais plus court que le 7e. Palpes maxillaires épais.

Thorax moins de deux fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur avant le milieu, côtés arrondis et sinués avant les angles postérieurs. Ponctuation semblable à celle de la tête.

Élytres fortement ponctués (points visibles sans loupe), intervalles parsemés de petits points très espacés et de plusieurs points très fins (grossissement de 20-30 × et de 50-80 ×) ainsi que de strioles formant une sculpture subvermiculeuse près de l'extrémité. Élytropleures larges; près du milieu ils sont aussi larges que la base du 3e antennite. Épipleures assez étroits (en avant ils sont à peine plus larges que la longueur du 1er antennite), plans en avant, non excavés. Saillie intercoxale du prosternum longuement mais peu densément pubescente (plus densément que la saillie du mésosternum et plus éparsement que les sternites au milieu). Les 4 tibias antérieurs recourbés et dilatés vers l'extrémité, les basitarsites correspondants dilatés, 1,5 fois aussi longs que larges. Impression du dernier segment abdominal profonde et presque circulaire.

♀ : Antennes n'atteignant pas le milieu des élytres, tibias droits, tarses grêles.

32

FIG. 32. — Édéage de *Eumolpus truncatus*.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro : Itatiáia, 28.X.1933 (J. F. ZIKÁN, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro, type); ibid., 3.XII.1924 et 17.XII.1925 (W. ZIKÁN, le même Institut); ibid., 700 m, 13.XI.1930 et 30.XI.1947 (dtto); Nova Friburgo, 18.X.1947 (W. WITTMER, coll. MONRÓS); Constancia, I.1857 (H. CLARK, Brit. Museum).

Est. S. Paulo : Ipiranga, 28.XI.1902 (Museu, Secret. da Agric., S. Paulo); Batêa, I.1952 (F. LANE, Secr. Agric., S. Paulo); Santos, XI.1915 (Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); S. Bernardo (Mus. Wien).

Est. Espírito Santo : Tapera Preta (A. MALLER, coll. M. ALVARENGA).

Le ♂ de cette espèce se distingue de *Eumolpus ignitus* et des formes voisines (notamment de *E. antonius* et de *E. polychromus*), à première vue par l'émargination des tibias postérieurs, par la pubescence de l'abdomen et par les épipleures plus étroits en avant. La ♀ se reconnaît également par ses épipleures étroits et par la sinuosité du bord inféro-apical des tibias postérieurs en connexion avec sa taille étroite.

**Eumolpus incisellus** n. sp.

Longueur : 10-14 mm, édéage 2,4-2,5 mm (fig. 33).

Coloration variable comme chez le précédent, vert, bleu ou violacé, élytres verts, dorés cuivrés ou pourprés. Avant-corps mat, élytres brillants.

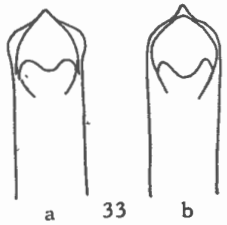



FIG. 33. — Édéage de *Eumolpus incisellus*, (a) du type (Rio Grande do Norte) et (b) de « Brasil » (sans provenance détaillée).

Plus finement ponctué sur les élytres que le précédent (points à peine visibles à l'œil nu), antennes plus robustes, distinctement épaissies vers l'extrémité, thorax ayant sa plus grande largeur à la base, moins transversal, élytropleures moitié aussi étroits, ongles bifides à rameau interne presque aussi long que l'externe, saillie intercoxale du mésosternum plane, élytres souvent avec une dépression postscutellaire près de la suture.

Par la conformation de ses ongles (fig. 31), cette espèce se distingue nettement tant du groupe de *Eumolpus ignitus* que de *E. truncatus*.

Brasil, Est. Rio Grande do Norte : Martius, 19.III.1950 (P. FONSECA, coll. M. ALVARENGA, type).

Est. Ceará (coll. FRY, Brit. Museum; Secretaria da Agric., S. Paulo).

Est. Paraiba : J. Pessôa, 6.VI.1954 et VII.1955 (PE. PEREIRA, Secret. da Agric., S. Paulo).

Est. Bahia : Vila Nova, 1910 (GARBE, Secret. Agric., S. Paulo); Lacerda (Brit. Museum).

Est. Goiás : de Goiás à Cuiabá (DE CASTELNAU, Mus. Paris).

Est. Paraná : Curitiba, 1935 (Secret. Agric., S. Paulo).

Paraguay : Chaco, Colonia Fernheim, I.1947 (J. UNGERN, coll. MONRÓS).

Argentina : Santiago del Estero, II.1956 (coll. W. HASSENTEUFEL).

Tucumán : Burruyacu, Cilla Padre Monti, 20.I.1948 (GOLBACH, Inst. M. Lillo); Trancas Tacanas, 8.XII.1946 (dtto).

Salta (Ist. Zool. Univ. Torino).

Jujuy, I.1949 (P. WYGODZINSKY, coll. MONRÓS).

Bolivia : Las Juntas, dto. Santa Cruz, II.1947 (PEREDO, Inst. M. Lillo); Yacuiba, El Palmar, 21.III.1948 (PIEROTTI, Inst. M. Lillo).

**Eumolpus janus** n. sp.

Longueur : 8,5-9,5 mm, édéage 1,8 mm (fig. 34).

Vert métallique, brillant, antennes bleuâtres vers l'extrémité. Taille petite, fortement allongée.

♂ : Tête distinctement ponctuée (grossissement de 20 ×), plus densément sur le clypéus, Antennes assez robustes, épaissies vers l'extrémité, articles 3-6 subégaux, chacun deux fois aussi

long que le 2e qui est globuleux, 7e article épaissi, aussi long que 2 + 3 réunis, chacun des 3 suivants plus court que le 7e, mais nettement plus long que le 6e. Palpes minces. Toute la surface de la tête est pointillée et obsolètement réticulée (grossissement de 40-50 ×).

Thorax de la même microsculpture que la tête, couvert de quelques points fins très espacés. Sa plus grande largeur se trouve à la base, côtés presque droits, sensiblement rétrécis en avant.

Élytres fortement ponctués (grossissement de 2-3 ×), intervalles densément pointillés (grossissement de 40-50 ×) et avec quelques rides fines. Élytropleures très étroits (1/3 de la largeur de la base du 3e antennite), épipleures peu dilatés en avant, légèrement convexes près du milieu. Tibias longs, le bord externe des intermédiaires muni d'une dent préapicale (chez les deux sexes), le bord interne (chez le ♂ seulement) de la même paire caréné; ces caractères se retrouvent dans une plus faible mesure aux tibias antérieurs. Ongles comme chez *Eumolpus truncatus*. Les 4 basitarsites antérieurs fortement allongés. Saillie intercoxale du prosternum et du mésosternum pubescente.

34

FIG. 34. — Édéage de *Eumolpus janus*.

♀ : Tibias non carénés à côté interne près de l'extrémité, droits; l'émargination apicale des tibias postérieurs en forme de sinuosité très distincte.

Brasil, Est. Bahia : S. Antonio de Barra, XI-XII.1888 (E. GOUNELLE, Mus. Paris, type; coll. FRY, Brit. Museum).

Par sa forme, cet insecte ressemble un peu à *Eumolpus australis* dont il se distingue facilement par l'absence de la callosité posthumérale.

## II. — Série phylétique de **Eumolpus nitidus** BALY.

Elle ne comprend qu'une seule espèce géographiquement variable :

### **Eumolpus nitidus nitidus** BALY.

Longueur : 12-17 mm, édéage 2,5 mm.

Dessous violacé, dessus (au moins les élytres) vert, vert-bleu ou vert doré, brillant. Avant-corps assez finement (grossissement de 2-3 ×), élytres plus distinctement ponctués (points visibles à peu près à l'œil nu). Antennes faiblement épaissies vers l'extrémité à partir du 7e article, ce dernier article et le 3e les plus longs. Élytropleures étroits.

♂ : Antennes dépassant le milieu des élytres. Thorax large, plus que deux fois aussi large que long, convexe, ayant sa plus grande largeur près du milieu, thoracopleures larges, côtés fortement arrondis. Calus huméral des élytres peu convexe. Les 4 tibias antérieurs faiblement courbés, le 1er article des tarses correspondants peu allongé. Les 2 tibias postérieurs émarginés

au sommet du côté inférieur. Saillies intercoxales du pro- et du mésosternum longuement et très densément pubescentes (examinées à l'œil nu, elles ont la forme de deux taches blanches au milieu du sternum).

♀ : Antennes atteignant le 1er tiers des élytres. Au lieu de l'émargination des tibias postérieurs il n'y a qu'une faible sinuosité.

Lectotype, sans provenance détaillée, conservé au British Museum (coll. Baly).

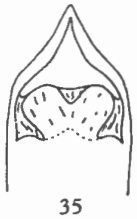
Brasil, Est. Pará : Belém, 1921-1922 (Secret. Agric., S. Paulo); Santarém, 9-10.IX.1927 (Zerny, Mus. Wien); ibid. (Mus. G. Frey).

**Eumolpus nitidus facilis** nov.

Longueur : 12-17 mm, édéage 2,2-2,3 mm (fig. 35).

Entièrement violacé ou bleu, avant-corps mat.

Guyane française : Saint-Laurent-du-Maroni (Mus. G. Frey, type); ibid. (coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.; Audouit, 1862, Mus. Paris; L. Finell, 1913, Mus. Paris); Entre le Mana et le Maroni, Massif de l'Acarouani, 1903 (F. Geay, Mus. Paris); Passoura, Rivière de Kourou (coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Gourdonville, Rivière de Kourou (dtto; Peune, 1906, Mus. Paris); Chantier forestier de Charvin, affluent Maroni, 1903 (F. Geay, Mus. Paris); Nouveau Chantier (Le Moult, coll. Chopard, Mus. Paris); Cayenne (coll. Schuchardt, Mus. Senckenberg; Leprieur, Mus. Paris).



35

Fig. 35. — Édéage de *Eumolpus nitidus facilis*.

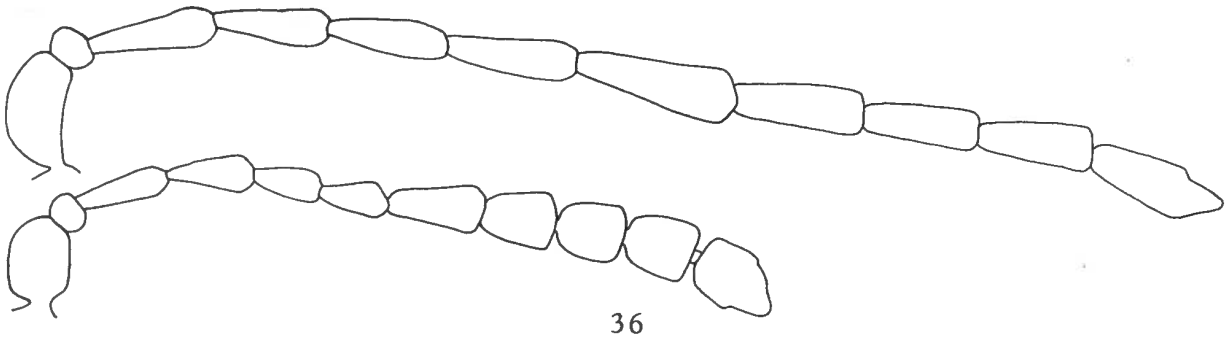
Suriname : Zandarij I, 1.XII.1950 (D. Piet, Zool. Mus. Amsterdam).

Brit. Guiana : Essequibo River, Moraballi Creek, 5.X.1929 (Oxford University Exped., Brit. Museum); Upper Courantyne River, King Frederick William IV Falls, XI.1935 (G. A. Hudson, Brit. Museum); Mazaruni, high forest, 27.VIII.1937 (Richards and Smart, Brit. Museum).

*Eumolpus nitidus* (s. lat.) se reconnaît facilement du groupe de *E. incisellus* par l'absence de la dense pubescence abdominale du ♂, par la largeur extraordinaire du thorax et des saillies intercoxales du pro- et du mésosternum. La très dense et longue pubescence des saillies intercoxales susdites permet de le séparer immédiatement du groupe de *E. ignitus*.

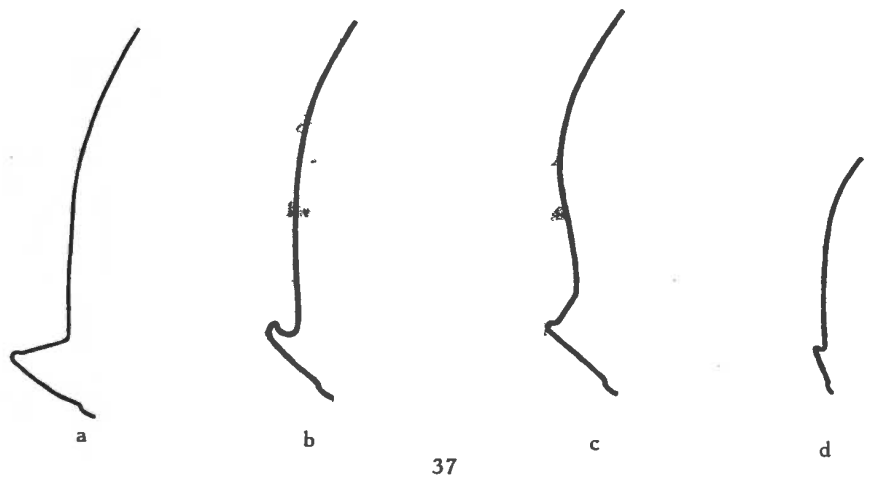
III. — Série phylétique de **Eumolpus ignitus** Fabricius (*Eumolpus* s. str.).

Antennes longues, grêles, filiformes (fig. 36). Élytropleures relativement larges, épipleures dilatés et excavés en avant (comme chez *Eumolpus nitidus*) (fig. 37 et 38). Bord antérieur du prostéthium profondément excavé. Métasternum au milieu (derrière la saillie intercoxale du mésosternum) muni d'une profonde fovéole dont les bords latéraux sont convexes et sensiblement



36

Fig. 36. — Antenne droite de *Eumolpus ignitus* (antenne longue) et de *E. robustus* (antenne courte).




37

Fig. 37. — Conformation de la partie épipleuro-élytropleurale de l'élytre gauche en dissection transversale, (a) de *Eumolpus ignitus*, (b) de *E. palpalis*, (c) de *E. viriditarsis* et (d) de *E. sophiae*.

prolongés en avant en forme de courtes côtes (4). Tibias postérieurs simplement arrondis à l'extrémité. Le 1er article des 4 tarses antérieurs, chez les ♂♂, allongé (fig. 62) et longitudinalement déprimé dorsalement au milieu. Pubescence des sternites du ♂ réduite à la moitié postérieure de chaque sternite.

On connaît les espèces suivantes :

1 (2) Élytropleures moitié aussi étroits que le diamètre du 3e antennite. Écusson court, moins que 1,5 fois aussi large que long. Premiers antennites en partie rouges ... *Eumolpus franciscus* n. sp.

2 (1) Élytropleures aussi larges que le diamètre du 3e antennite, tous les antennites métalliques.

(4) Conformation analogue à la saillie intercoxale du prosternum des *Chalcophana*.

3 (6) Toute la surface brillante, réticulation microscopique du prothorax invisible même sous le grossissement de 50-80 ×. Antennes du ♂ ne dépassant guère le milieu des élytres. Taille courtement ovalaire, thorax régulièrement convexe.

4 (5) Coloration des élytres changeant du pourpré violacé au bleu-vert suivant la direction de la lumière. Saillie intercoxale du mésosternum à peine plus large que la longueur du 7e antennite. Épipleures en avant abruptement excavés ..... *Eumolpus tafti* n. sp.

5 (4) Dessus vert ou vert doré, rarement bleu ou cuivré; ces couleurs ne changent pas dans les diverses directions de la lumière. Saillie intercoxale du mésosternum plus large, 1,5 fois aussi large que la longueur du 7e antennite. Épipleures graduellement excavés en avant ..... *Eumolpus olivieri* CLAVAREAU.

FIG. 38. — Partie antérieure de l'épipleure gauche de *Eumolpus ignitus* (à bord interne fortement épaissi en avant).

6 (3) Avant-corps mat (réticulation bien visible sous le grossissement de 20-40 ×), très rarement presque lisse, dans ce dernier cas le thorax est aplati de chaque côté derrière le milieu.

7 (18) Saillie intercoxale du mésosternum étroite, aussi large ou plus étroite que la longueur du 7e antennite. Ponctuation du prothorax très fine, entièrement invisible par l'œil nu, sa convexité est faible derrière le milieu.

8 (11) Ponctuation élytrale à peine reconnaissable à l'œil nu. Antennes du ♂ atteignant le milieu des élytres au maximum.

9 (10) Taille courtement ovalaire, élytres bicolores, très brillants, verts avec une large bande sublatérale cuivrée ou pourprée ..... *Eumolpus polychromus* n. sp.

10 (9) Taille allongée, élytres moins brillants, unicolores, cuivrés, pourprés, violacés, bleus ou verts ..... *Eumolpus cupreus* OLIVIER.

11 (8) Élytres fortement ponctués, points nettement visibles à l'œil nu. Antennes du ♂ dépassant le milieu des élytres.

12 (13) Dessus unicolore, vert, bleu, doré ou cuivré. Même chez la ♀ les antennes dépassent le milieu des élytres ..... *Eumolpus itatidiensis* n. sp.

13 (12) Thorax bleu ou violacé, élytres pourprés, cuivrés, dorés ou bicolores. Antennes des ♀♀ n'atteignant pas le milieu des élytres.

14 (17) Taille grande, de 15 à 24 mm, antennes du ♂ ne dépassant pas ⅔ des élytres.

15 (16) Élytres bicolores, verts, calus huméral et une bande sublatérale d'un beau pourpre cuivré, rarement doré, à ponctuation très forte ..... *Eumolpus antonius* n. sp.

16 (15) Élytres entièrement pourpres ou pourpre cuivré, rarement dorés, à ponctuation moins forte ..... *Eumolpus fulgidus* WEBER.

17 (14) Taille petite, de 12 à 14 mm, antennes du ♂ très longues, atteignant ¾ des élytres ..... *Eumolpus oreinoides* n. sp.

18 (7) Saillie intercoxale du mésosternum large, 1,5 fois aussi large que la longueur du 7e antennite. Thorax fortement convexe, assez densément et fortement ponctué, points visibles à l'œil nu.

19 (20) Élytres très grossièrement ponctués, intervalles vermiculeux, surtout en arrière. Dessus uniformément bleu, bleu-vert ou violacé ..... *Eumolpus alutaceus* Germar.

20 (19) Ponctuation élytrale moins forte, mais, généralement, encore bien visible à l'œil nu, intervalles plans. Coloration du dessus variée ..... *Eumolpus ignitus* Fabricius.

### **Eumolpus franciscus franciscus** nov.

Longueur : 14-17 mm, édéage 2,8 mm.

Bleu, bleu-vert ou violacé, élytres (élytropleures exceptés) pourprés, épipleures violacés du côté intérieur, dorés ou pourprés le long de la carène externe. Avant-corps mat, finement ponctué, élytres brillants, sans côtes longitudinales, distinctement ponctués, points visibles à l'œil nu.

Bolivia : Buenavista, dto. Santa Cruz, 450 m (J. Steinbach, Zool. Staatssammlung, München, type); ibid. 1.700 ft., X.1922 (J. Steinbach, Brit. Museum); ibid. (Mus. G. Frey; Mus. Senckenberg); ibid., XI-XII.1948 (L. Peña, Soc. C. Gay, Santiago de Chile); ibid., II.1950 (A. Martínez); Las Juntas, dto. Santa Cruz, II.1947 (Peredo, Inst. Miguel Lillo); Yungas (H. Rolle, Mus. G. Frey); Chiquitos (coll. Koslowski, Mus. La Plata).

### **Eumolpus franciscus fortis** nov.

Longueur : 15-17 mm, édéage 2,6 mm.

Élytres plus fortement ponctués, chacun avec plusieurs côtes longitudinales imponctuées, faiblement convexes, pourprés, changeant au bleu ou au vert avec la suture, les élytropleures et les épipleures pourprés.

Paraguay : Santa Trinidad, I.1914 (Mus. La Plata, type); Puerto Max, Estancia Postillón (Louis Des Arts jr., Mus. G. Frey); Apabergland, XI.1931 (Kiefer, 2. Exped. Prof. Krieg, Zool. Staatssammlung München); Zanja Morotí, VI.1932 (Kiefer, 3. Exped. Prof. Krieg, Zool. Staatssammlung München); Villarica, III.1935 (Mus. G. Frey); Asunción, 1921 (F. H. Schade, coll. v. Ajtai-Kovách, Mus. Budapest).

Bolivia : Chiquitos, Agua retirada, X.1926 (Lindn. D. Chaco Exped., Zool. Staatssammlung München); S. Fermin, X.1926 (dtto).

Argentina, Formosa : Clorinda, II.1949 (A. Martínez).

Brasil, Est. Mato Grosso : Corumbá, XI.1902 (Garbe, Secret. Agric. São Paulo); ibid. (H. Richter, Mus. La Plata); Poconé, I.1959 (Valette, Secret. Agric., S. Paulo); Vila Bela, III.1953 (M. Alvarenga); Guaicurús, II.1941 (Secret. Agric., S. Paulo); Salobra, 21-27.I.1941 (J. De Amico, Secret. Agric., S. Paulo); Urucé, XI.1900 (F. Silvestri, Mus. Genova); Cuiabá (C. Heller, Zool. Mus. Berlin); Murtinho, 1929 (R. Spitz, Secret. Agric. S. Paulo); ibid., XI.1929 (K. Melzer, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Faz. Faya, 1905 (Garbe, Secret. Agric., S. Paulo); Maracajú, II.1937 (Secret. Agric. S. Paulo); Riacho do Herval, Rio Paraná, IV.1951 (B. Pohl).

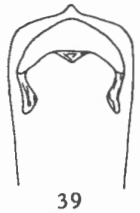
**Eumolpus franciscus fortissimus** nov.

Longueur : 14-16 mm, édéage 2,5 mm (fig. 39).

Semblable au précédent, élytres entièrement pourprés et très grossièrement ponctués.

Brasil, Est. Goiás : Rio das Mortes, XI.1937 (Secret. Agric. S. Paulo, type); Rio Araguaya, I.1939 (Dr. Nick, Mus. G. Frey).

Est. Bahia : Vila Nova, 1910 (Garbe, Secret. Agric., S. Paulo).



39

Fig. 39. — Édéage de *Eumolpus franciscus fortissimus.*

*Eumolpus franciscus* s. lat. se distingue facilement des autres formes semblables par ses élytropleures étroits et par la forme aberrante de l'édéage.

**Eumolpus tafti** n. sp.

Longueur : 15-22 mm, édéage 3 mm.

Vert, élytres changeant du pourpré au vert et violacé ou au doré ou au brun bronzé, suivant la direction de la lumière, élytropleures verts chez les exemplaires pourprés, dorés chez les spécimens plus verdâtres; tarses bleus. Toute la surface brillante. Dessus finement ponctué, les points des élytres guère visibles à l'œil nu.

Brasil, Est. Espírito Santo : Matilde (A. Maller, Coll. M. Alvarenga, type); Izabel (Miss. Mus. Steyl, Mus. G. Frey).

Est. Minas Gerais : Manhumirim, 10.XI.1936 (F. Tippmann, Mus. G. Frey).

**Eumolpus olivieri** Clavareau.

Longueur : 15-21 mm, édéage 3 mm (fig. 40).

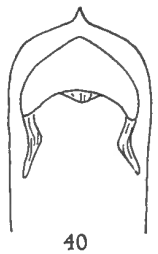
Vert métallique, plus ou moins doré, dessous bleuâtre, élytropleures souvent violacés, très rarement tout l'insecte est bleu ou violacé. Dessus brillant.

Tête nettement ponctuée, points visibles sans loupe, calus surantennaires imponctués, bien limités. Palpes peu épaissis. Antennes n'atteignant pas le milieu des élytres, 3e article plus long que le 4e qui est aussi long que 1 + 2 réunis, 5 et 6 subégaux au 4e, le 7e plus long que les voisins, aussi long que le 3e.

Thorax plus finement ponctué que la tête, points épars, inégaux, plus petits et plus grands mélangés, thoracopleures étroits, granuleux. Sa plus grande largeur se trouve à la base, côtés rétrécis en avant, fortement arrondis au tiers antérieur.

Élytres plus larges que le thorax, éparsement et assez finement ponctués, points tout juste visibles à l'œil nu. Prostéthium éparsement ponctué.

Chez les exemplaires du Nord de la distribution (Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo) les élytres sont souvent teintés de cuivré ou de doré et leur ponctuation est plus distincte, nettement visible à l'œil nu. Les spécimens du Sud (Rio Grande do Sul) sont généralement verts, moins grands et finement ponctués sur les élytres.



40

FIG. 40. — Édéage de *Eumolpus olivieri* (provenant de Sa. Catarina).

Brasil : Bahia (coll. VON SCHÖNFELDT, Mus. Senckenberg).

Minas Gerais (coll. FRY, Brit. Museum).

Espírito Santo (MELZER, Secret. Agric., S. Paulo; FRUHSTORFER, Mus. Senckenberg).

Est. do Rio de Janeiro : Serra dos Orgãos, 1901 (E. et R. WAGNER, Mus. Paris); Tijuca, XI.1937 (F. TIPPMANN, Mus. G. FREY); ibid., III.1934 (C. A. C. SEABRA, coll. M. ALVARENGA); Teresópolis (F. SCHNEIDER, Mus. G. FREY).

Est. S. Paulo : Capital, X.1931 (Secret. Agric., S. Paulo); ibid., 20.II.1912 (G. E. BRYANT, Brit. Museum); Ilha Santo Amaro, 20.IV.1912 (dtto); Santos, XI.1936 (E. JÜNGER); Env. Santos, Monserrat, 11.XII.1900 (RIEDL, Mus. G. FREY); São Vicente, Santos, II.1951 (J. GUÉRIN, Mus. G. FREY); Santo Amaro, 2.XI.1938 (Dr. NICK, Mus. G. FREY); Morumbi, 28.I.1945 (dtto); Ipiranga, 4.XII.1936 (F. LANE, Secret Agric., S. Paulo); Jundiaí (Mus. Budapest); ibid., 21.XI.1900 (M. BERON, Secret. Agric., S. Paulo); Bosque de Saúde, 19.X.1926-2.II.1927 (F. OHAUS, Mus. Senckenberg); Saúde, 17.XI.1915 (Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Pirapora (J. WITHOFS, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Pôrto Cabral, Rio Paraná, 20-31.III.1944 (L. TRAVASSOS FILHO, M. CARRERA et E. DENTE, Secret. Agric., S. Paulo); Tibirisá, Rio Paraná, 20-24.X.1926 (F. OHAUS, Mus. Senckenberg); Col. Aymoré b. Pres. Venceslav, 25.X.1926 (dtto); Angatuba, III.1921 (coll. AZEVEDO MARQUES, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Est Paraná : Castro (E. D. JONES, Brit. Museum); Ponte Grossa, XII.1938-III.1939 (CAMARGO, Secret. Agric., S. Paulo); Cayoba, III.1936 (L. MORRETES, Secret. Agric., S. Paulo); Lucena (Mus. G. FREY; coll. WEISE, Zool. Mus. Berlin); Barreirinho, 1.I.1932 (M. VEGA, Zool. Mus. Berlin); Rio Negro, 25.IX.1924 (M. WITTE, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); ibid. HOLZBACH, coll. MONRÓS); Rolandia, VIII.1941 (coll. M. ALVARENGA); Iguassú, 14-17.I.1938 (F. TIPPMANN, Mus. G. FREY); Foz de Iguassú, XI.1955 (G. et B. FREY, Mus. G. FREY); Curitiba, 1911-1914 (P. LOMBARD, Mus. Paris).

Est. S. Catarina : Nova Teutonia, 7.X.1933, 30.I et 16.XI.1937, 7.X.1949 (F. PLAUMANN, Mus. G. FREY; Brit. Museum); Joinville (coll. CLAVAREAU, Mus. Paris; Mus. G. FREY; Zool. Staatssammlung München); Hansa Humboldt, 1.II.1928 et XI-XII.1930 (W. ERHARDT, Mus. Senckenberg); ibid. (coll. REITTER, Mus. G. FREY); Col. Blumenau, 4.III.1930 (AD. FRIEDRICK, Mus. Senckenberg); ibid., 1934 (A. MALLER, coll. VAN DYKE, Acad. Sci. San Francisco); ibid., 1931 (C. SMITH, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); ibid. (Mus. Budapest); Corupá (A. MALLER, coll. M. ALVARENGA); Pinhal, XII.1951 (dtto); São Bento, I.1952 (dtto); Itapiranga, II.1934, II.1950, X.1952, IX.1953, V et X.1954 et II.1955 (PE. PIO BUCK).

Est. Rio Grande do Sul : Hamburgo Velho (C. Ertl, Zool. Staatssammlung, München); Cruz Alta (Fr. Martin, Zool. Staatssammlung München; Mus. G. Frey); Pôrto Alegre (coll. Jolivet, Inst. R. Sci. Nat. Belg.; Mus. G. Frey; Secret. Agric., S. Paulo); Parecy Novo, X-XII.1926, X.1937, XI.1945 et X.1946 (Pe. Pio Buck); S. Salvador, XI.1955 (dtto); S. Leopoldo, 1.VI.1938, 5.X.1953, 9.X et XI.1955 (dtto); Serro Azul, I.1932, I.1933, IX.1934, I.1940, II.1941 et I.1950 (dtto).

Est. Mato Grosso : Riacho do Herval, Rio Paraná, IV.1951 (B. Pohl); Faz. Faya, 1905 (Garbe, Secret. Agric., S. Paulo); S. Roncador, XI. 1938 (Secret. Agric., S. Paulo).

Paraguay : Asunción (Vezényi, Mus. Budapest; E. G. Kent, Brit. Museum); ibid., 1891 (Revoil, Mus. Paris); ibid., 1936 (Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Sapucay (coll. Jacoby, Brit. Museum); *S.* Bernardino, 1911, 25.III et 25.IV.1913 (A. Fischer, Mus. Senckenberg); ibid. (Fiebrig, Mus. Wien); San Antonio, forêt vierge, XII.1936 (Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Puerto S. Pablo, XII.1936 (Lapchinoscy, Mus. Genova); Río Monday, XII.1898-III.1899 (G. Boggiani, Mus. Genova); Paraguary, Jaguarón, Santa Clara, 1900 (Gosset, Mus. Paris); Río Apa (Inst. Zool. Univ. Torino); dept. Caa Guazú, Cordillera de Amambai, Ypé-Yhú, X.1949 (B. Podtianguin, coll. Monrós); Independencia, I et II.1950, 22.II.1951 (J. Foerster, Mus. G. Frey; Zool. Staatssammlung München; Inst. M. Lillo); ibid., 5.XII.1950 (A. Martínez); Villarica (H. Richter, Mus. La Plata; coll. M. Alvarenga); Hohenau, I.1955 (coll. W. Hassenteufel); ibid. (H. Richter, Mus. La Plata).

Argentina, Misiones : Loreto (Oglobin, coll. Monrós); ibid., I-II.1953 (coll. W. Hassenteufel); San Ignacio (Mus. G. Frey); ibid., X-XII.1929 (Mus. La Plata); env. San Ignacio, Villa Lutecia, VI-IX.1910 (E. et R. Wagner, Mus. Paris); Bompland (Jörgensen, Mus. La Plata).

Le Révérend Père Jesús Moure (Mus. Paranaense, Curitiba) a bien voulu m'informer que cette espèce se trouve sur « poina de sapo » (*Asclepias curassavica*).

### **Eumolpus polychromus** n. sp.

Longueur : 15-16 mm, édéage 2,5 mm.

Vert-bleu, dessus vert, calus huméral et une bande latérale des élytres dorés, cuivrés ou pourprés. Avant-corps mat, élytres brillants, finement ponctués, points tout juste visibles à l'œil nu.

Espèce semblable à *Eumolpus olivieri*, surtout par sa taille ovalaire et la fine ponctuation des élytres, mais l'avant-corps est mat, la saillie intercoxale du mésosternum n'est pas plus large que la longueur du 7e antennite, le prostéthium n'est pas ponctué et la coloration élytrale est très particulière.

Brasil, Est. Minas Gerais : Belo Horizonte (Mus. G. Frey, type).

Bahia (coll. Clavareau, Mus. Paris; coll. Fry, Brit. Museum; Mus. G. Frey).

Est. Espírito Santo : Corrego do Itá, I.1956 (W. Grossman, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Est. S. Paulo : Rio Mucury, XI.1915 (Lindenberg, Zool. Staatssammlung München); Castelhanes, 1.XI.1936 (L. Morretes, Secret. Agric., S. Paulo).

### **Eumolpus cupreus cupreus** Olivier.

Longueur : 15-20 mm, édéage 3 mm.

Violacé cuivré, avant-corps mat (réticulation visible sous le grossissement de 20 ×), tarses et la moitié interne des épipleures d'un beau vert-bleu. Antennes atteignant le milieu des élytres dont la ponctuation est bien visible à l'œil nu.

La saillie intercoxale étroite distingue facilement *Eumolpus cupreus* (s. lat.) des exemplaires semblables de *E. ignitus*.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro : Campos (coll. von Schönfeldt, Mus. Senckenberg).

**Eumolpus cupreus paulus** nov.

Longueur : 15-18 mm, édéage 2,6-2,7 mm.

Il se distingue de la race typique par la taille plus petite et par la coloration presque uniformément bleue ou bleu-vert. Les spécimens de Minas Gerais sont plus fortement ponctués aux élytres que les exemplaires du Sud.

Brasil, Est. Rio Grande do Sul : Santa Cruz, Pôrto Alegre (Mus. G. Frey, type); ibid. (A. Heyne, Mus. G. Frey); ibid., 29.IX.1929 et 27.VIII.1952 (Pe. Pio Buck); Parecy Novo, XI.1926 (dtto); Serro Azul (dtto).

Est. Paraná : Curitiba, 1911 (P. Lombard, Mus. Paris); ibid. (Döring-Wandsbeck, Mus. G. Frey); Castro (E. D. Jones, Brit. Museum).

S. Paulo (coll. Clavareau, Mus. Paris; Mus. G. Frey; Inst. Zool. Univ. Torino; Weir, coll. Fry, Brit. Museum).

Est. Minas Gerais : Tres Corações, II.1927 (M. Mello, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Ouro Preto, 14.II.1905 (F. Ohaus, Mus. G. Frey); Santa Rita Caldas, XII.1953 Pe. F. S. Pereira, Secret. Agric., S. Paulo).

**Eumolpus itatiáiensis itatiáiensis** nov.

Longueur : 14-18 mm, édéage 2,8 mm.

Vert, dessous plus ou moins bleuâtre, élytres dorés, sans taches discolores. Dessus peu brillant (réticulation bien reconnaissable sous le grossissement de 40-50 ×), élytres très distinctement ponctués, points visibles à l'œil nu. Antennes dépassant le milieu des élytres chez les deux sexes.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro : Itatiáia, 800 m, XII.1933 (S. Lopes et R. Cunha, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro, type); ibid., XII.1903 (Carlos Moreira, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); ibid., 700 m, X.1933 et 19.III.1938 (J. F. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric. et Mus. La Plata); ibid., 700 m, 13 et 16.XI.1929, 6.VI.1931, 13.I.1933 et 26.XI.1942 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric.); ibid., 700 m, XI.1952 (Leonor Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric.); ibid., 750 m, XI.1926 et 950 m, 3.XII.1926 (F. Ohaus, Mus. Senckenberg); ibid., 1.100 m, 15.I. et 4.XI.1930, 29.X, 4 et 21.XI.1932 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric.); ibid., 1.200 m, 24.X.1932 (dtto); ibid., Faz. Penedo, 21.XI.1942 (Araujo, Inst. Ecol. Expt. Agric.).

Est. Minas Gerais : Passo Quatro, bordo do Rio das Pedras, 1.000 m, 1903 (E. et R. Wagner, Mus. Paris); Faz. dos Campos, 1.500 m, Virginia, 26.IV.1918 (J. F. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

**Eumolpus itatiáiensis planicollis** nov.

Longueur : 15-22 mm, édéage 3 mm.

Bleu, élytres ou tout le dessus du corps vert-bleu ou vert, taille plus robuste.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro : Rio de Janeiro, 1891 (Rev. Cogliolo, Mus. Genova, type); Nova Friburgo, 18.X.1947 (W. Wittmer, coll. Monrós).

Est. Minas Gerais : Matusinhos, III-IV.1893 (E. Gounelle, Mus. Paris).

Est. S. Paulo : Santo Amaro, 2.XI.1938 (Dr. Nick, Mus. G. Frey); Campos do Jordão, 2.III.1906 (Luederwaldt, Secret. Agric., S. Paulo); Sabaúna (Fötterle, Mus. Wien); Campinas (Alwine Braatz, Zool. Mus. Berlin).

Est. Paraná : Curitiba (Döring-Wandsbeck, Mus. G. Frey).

**Eumolpus antonius** n. sp.

Longueur : 15-24 mm, édéage 3 mm.

Violacé ou bleu violacé, élytres verts, calus huméral et une bande latérale cuivrés ou pourprés. Ponctuation élytrale grossière, bien visible sans loupe. Taille allongée comme chez le précédent, mais les antennes des ♀♀ ne dépassent pas le milieu des élytres qui ont une coloration particulière.

Brasil, Est. Goiás : Municipio Rio Verde, XI.1947 (J. Guérin, Mus. G. Frey, type); Goiatuba, XI.1936 (J. Guérin, coll. Monrós); Goiania, X.1938 (M. Souza, Secret. Agric., S. Paulo); Jataí, I.1955 (Secret. Agric., S. Paulo).

Est. Minas Gerais : Cambuquira, XII.1932 (Marques, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro.

Est. Bahia : S. Antonio de Barra, XI-XII.1888 (E. Gounelle, Mus. Paris).

Est. Espírito Santo : Izabel (Miss. Mus. Steyl, Mus. G. Frey).

Est. do Rio de Janeiro : Faz. Sucayao b. Teresópolis, IV.1914 (Dr. Bresslau, Mus. Senckenberg).

Est. S. Paulo : Capital, XII.1939 (B. Pohl); Pirapora (J. Withofs, Inst. R. Sci. Nat. Belg.).

Est. Mato Grosso : Faz. Faya, 1905 (Garbe, Secret. Agric., S. Paulo).

**Eumolpus fulgidus** Weber.

Longueur : 17-23 mm, édéage 3,5 mm.

Bleu ou violacé, rarement verdâtre, élytres vivement pourprés ou cuivrés, rarement pourprés violacés, brillants à ponctuation tout juste visible à l'œil nu.

Très semblable au précédent, facilement reconnaissable à la coloration uniforme des élytres.

Brasil, Est. do Rio de Janeiro : Rio de Janeiro, 1891 (Rev. Cogliolo, Mus. Genova); ibid., 1880 (Binet, Mus. Paris); Deodoro, D. F., III.1939 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Tijuca, D. F., III.1934 (C. A. C. Seabra, coll. M. Alvarenga); Palmeiras, 1910 (Carlos Morreira, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); ibid., 7.I.1939 (S. Lopes, Inst. Oswaldo Cruz); Mendes (Garein, coll. Monrós); Petrópolis (coll. Prestel, Mus. Senckenberg); ibid., 1.I.1899 (Zool. Mus. Berlin); Teresópolis (Camille van Volxem, Inst. R. Sci. Nat. Belg.).

Est. Espírito Santo : Tapera Preta (A. MALLER, coll. M. ALVARENGA).

Est. Minas Gerais : Mar de Hespanha (J. F. ZIKÁN, Mus. G. FREY); Vicosa, 1931 (Miss. Y. MÉXIA, coll. VAN DYKE, Acad. Sci. San Fracisco).

Goiás, 1847 (DE CASTELNAU, Mus. Paris).

Santa Catarina (M. CAULLERY, 1929, Mus. Paris).

### Eumolpus oreinoides n. sp.

Longueur : 12-14 mm, édéage 2,5 mm.

Très semblable à *Eumolpus antonius* par la coloration, petit, antennes du ♂ très longues, atteignant $^3/_4$-$^5/_6$ des élytres, ponctuation élytrale plus fine, comme chez l'espèce précédente.

Brasil, Est. S. Paulo : Audes. III.1955 (M. CARRERA, Secret. Agric., S. Paulo, type); S. Paulo (TURNER, coll. FRY, Brit. Museum).

Minas Gerais (coll. GOUNELLE, Mus. Paris; Miss. Mus. Steyl, Mus. G. FREY).

### Eumolpus alutaceus GERMAR.

Longueur : 16-18 mm, édéage 3 mm.

Bleu, bleu-vert ou violacé, élytropleures et le bord externe des épipleures changeant du doré au pourpré. Avant-corps mat, élytres brillants au fond, mais paraissant également mats à cause de la ponctuation rugueuse et très forte à intervalles vermiculeux, surtout dans la moitié postérieure.

Cette espèce ressemble par la sculpture grossière des élytres à *Eumolpus franciscus fortis* dont elle se distingue, outre la taille plus grande, par les élytropleures larges (aussi larges que l'épaisseur du 3e antennite).

Brasil, Est. do Rio de Janeiro : Rio de Janeiro (C. HYGIN PURCY, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); ibid., 1910 (Dr. DUPUY, Mus. Paris); ibid. (coll. FRY, Brit. Museum); Gavea, III.1932 (C. MOREIRA, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Tijuca, III.1934 (C. A. C. SEABRA, coll. M. ALVARENGA); Nova Friburgo (E. WIENGREEN, Mus. G. FREY).

Espírito Santo (coll. FRY, Brit. Museum; Mus. G. FREY).

### Eumolpus ignitus FABRICIUS.

(Fig. 41.)

Longueur : 18-24 mm, édéage 2,8 mm.

Plus finement ponctué (sans intervalles vermiculeux) sur les élytres que le précédent et reconnaissable à la coloration très variée, jamais observée chez *Eumolpus alutaceus*. Chez les exemplaires uniformément bleus ou violacés c'est la base extrême des élytres près de la suture et les élytropleures qui sont vivement pourprés. Parfois l'insecte est vert, bleu ou violacé avec les élytres cuivrés, dorés, pourprés ou bruns métalliques, élytropleures, suture et base des élytres plus ou moins dorés (ou chez les exemplaires dorés, d'un beau vert).

Brasil, Est. do Rio de Janeiro : Rio de Janeiro (coll. CLAVAREAU, Mus. Paris; P. DUPUY, Mus. Paris; coll. FRY, Brit. Museum; Zool. Mus. Berlin); Santa Cruz, 1872 (CAMILLE VAN VOLXEM,

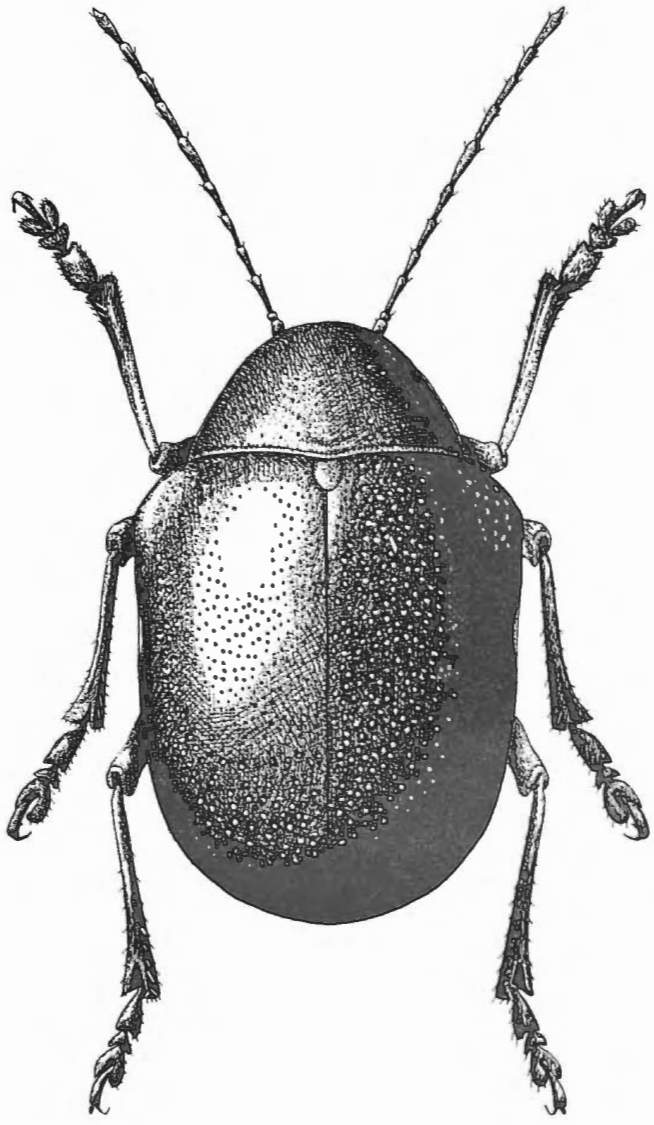


FIG. 41. — *Eumolpus ignitus* ♂.

Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Constancia, I.1857 (H. CLARK, Mus. FREY); Tijuca, XII.1884 (E. GOUNELLE, Mus. Paris); Mendes (GAREIN, coll. MONRÓS); Estrada Rio-S.Paulo, km 47, XII.1951 (E. HERINGER, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Espírito Santo (MELZER, Secret. Agric., S. Paulo).

Bahia (coll. CLAVAREAU, Mus. Paris).
Pernambuco, 1930 (E. HORVÁTH, Mus. Budapest).
Est. Minas Gerais : Ponte Nova, 1899 (Secret. Agric., S. Paulo).
Goiás (coll. PE. F. S. PEREIRA, Secret. Agric., S. Paulo).
Est. Mato Grosso : Faz. Faya, 1905 (GARBE, Secret. Agric., S. Paulo).
Santa Catarina, 1929 (M. CAULLERY, Mus. Paris).

## IV. — Série phylétique de **Eumolpus australis** Baly.

Antennes épaissies vers l'extrémité, élytres avec une considérable callosité posthumérale (située près du bord latéral), élytropleures très étroits, saillie intercoxale du prosternum et du mésosternum très courtement et très éparsement pubescente, sillon prostéthiel atteignant l'angle antérieur du prothorax en même temps que le bord antérieur des proépimères (ce

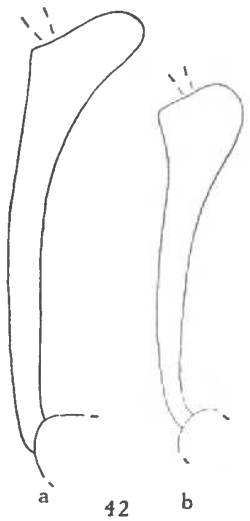



Fig. 42. — Tibia antérieur gauche du ♂, (a) de *Eumolpus australis* et (b) de *E. separatus*.

dernier caractère est moins constant chez *Eumolpus bucki*), épisternes du métasternum fortement ponctués (ce caractère moins constant chez *E. australis*). Chez les ♂♂ les 4 tibias antérieurs sont courbés (fig. 42) et les sternites sont couverts soit de poils durs (*E. australis*) soit de poils longs et mous (*E. bucki*).

### **Eumolpus australis** Baly.

Longueur : 9-13 mm, édéage 1,3-1,4 mm (fig. 43).

Vert, vert-bleu, élytres verts ou vert doré avec le calus huméral (parfois) doré ou cuivré, parfois tout l'insecte d'un beau bleu. Dessus brillant, sans réticulation microscopique, mais couvert d'une ponctuation microscopique (grossissement de 40-50 ×).

♂ : Tête éparsement ponctuée, sillons oculaires distincts derrière les yeux, calus surantennaires bien limités. Antennes atteignant le milieu des élytres, 2e article globuleux, le 3e plus long que le 4e et deux fois aussi long que le 2e, 4-6 subégaux, 2-6 minces, plus minces que la base des tibias antérieurs, 7-11 épaissis, plus épais que le 1er article, le 7e le plus long, chacun des 8-10 un peu plus long que le 6e. Palpes assez robustes.

Thorax subglobuleux, 1,5 fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur avant le milieu, côtés très étroitement réfléchis, arrondis et sinués avant les angles postérieurs. Surface éparsement ponctuée (grossissement de 3-5 ×), ouverture céphalique (vue frontale) parfaitement circulaire. Bord basal aussi large que le bord antérieur.

Élytres fortement ponctués (points à peu près visibles à l'œil nu), callosité posthumérale très fortement convexe. Premier article des 4 tarses antérieurs fortement convexe, allongé. Poils durs le long de la ligne médiane nombreux sur le 1er sternite, moins nombreux sur le 2e, environ 5 poils sur le 3e, 1-2 sur le 4e, le 5e plus densément poilu, muni d'une dépression circulaire, creusée parfois par une carène obsolète longitudinale au milieu. Métépisternes impressionnés en avant, plus ou moins distinctement ponctués.

43

FIG. 43. — Édéage de *Eumolpus australis* (de Santiago del Estero).

♀ : Abdomen sans pubescence, très brillant; tous les tibias droits.

Toutes les espèces extérieurement semblables se distinguent aisément par la dense et longue pubescence des saillies intercoxales du prosternum et du mésosternum.

Type (sans provenance détaillée) conservé au British Museum (coll. BALY).

Argentina : Buenos Aires (C. S. REED, Inst. R. Sci. Nat. Belg.).

Cordova : Alta Gracia, III.1921 (Mus. La Plata); Serrezuela, 18.II.1939 (BIRABEN et SCOTT, Mus. La Plata); La Dormida, II.1941 (FREIRA eg., ex coll. MARTÍNEZ, coll. MONRÓS).

San Luis : S. Gigante, II.1933 (M. VIGNETTI, Mus. La Plata).

Mendoza (coll. BERG, Mus. La Plata).

La Rioja : Patquia (K. J. HAYWARD, Brit. Museum).

Santiago del Estero : Campo Gallo, III.1943 (coll. MONRÓS); Col. Dora (PROSSEN, coll. MONRÓS); Aveiras, bords du Rio Salado, 1909 (E. et R. WAGNER, Mus. Paris); km 60 de Railway d'Anatuya au Chaco, 1909 (dtto); La Palisa del Bracho, 25 km NNO d'Icaño, Laguna Mamaita, 1904 (dtto); Tuliloma, env. d'Icaño, 1909 (dtto); Guarda Escolta, env. d'Icaño, 1909 (dtto); Mistol Paso, env. d'Icaño, 1909 (dtto); Env. d'Icaño (E. WAGNER, Mus. Paris et Mus. La Plata); Rio Dulce (LE MOULT, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Puni Tajo, 11.XII.1939 (BIRABEN et BEZZI, Mus. La Plata).

Misiones : Pindapoy, II.1936 (coll. F. MONRÓS).

Chaco : Gancedo, 8.XII.1939 (BIRABEN et BEZZI, Mus. La Plata); Charata, 15.XII.1935 (P. DENIER, Mus. La Plata) (5).

Salta : Rosario de la Frontera, El Naranjo, II.1944 (coll. MONRÓS); Coronel Moldes, II.1945 (dtto).

Tucumán : Papia, 600 m, 3.IV.1903 (G. A. BAER, coll. CLAVAREAU, Mus. Paris).

Bolivia : Agua retirada, Chiquitos, X.1926 (LINDNER, D. CHACO-Expd., Zool. Staatssammlung München).

Paraguay : Nanahua, Chaco, III.1927 (G. S. CARTER, Brit. Museum); Puerto Casada, dept. Boguerón, XI.1950 (A. MARTÍNEZ); Puerto Max, Estancia Postillón, Río Paraguay (LOUIS DES ARTS jr., Mus. G. FREY); Asunción, VII.1922-IV.1923 (E. G. KENT, Brit. Museum); ibid. (BALZAN, Mus. Genova).

(5) « Sobre algodón al atandecar daño reducido » (P. DENIER, i. litt.).

**Eumolpus bucki** n. sp.

Longueur : 10-13 mm, édéage 1,6-1,7 mm (fig. 44).

Vert, vert-bleu, bleu ou violacé, dessus mat (réticulation bien visible sous le grossissement de 40-50 ×), abdomen brillant.

Antennes bien plus épaissies à la base que chez l'espèce précédente, articles 3-6 au moins aussi épais que la base des tibias antérieurs, ponctuations du dessus beaucoup plus fines (grossissement de 5-8 ×), thorax non globuleux, plus distinctement transversal, à bords latéraux plus largement réfléchis, callosité posthumérale des élytres moins convexe, métépisternes toujours grossièrement ponctués, pubescence des 3 premiers sternites molle, réduite à 2 poils longs de chaque côté de la ligne médiane (6). Palpes plus épaissis.

44

FIG. 44. — Édéage de *Eumolpus bucki* (de Paraguay).

Des autres espèces semblables (à téguments mats), *Eumolpus bucki* se distingue soit par l'abdomen brillant, soit par les palpes maxillaires épaissis en connexion avec les 4 tibias antérieurs courbés chez les ♂.

Argentina, Santiago del Estero : Río Salado (E. et R. WAGNER, coll. LE MOULT, Inst. R. Sci. Nat. Belg., type; Río Dulce (E. R. WAGNER, coll. LE MOULT, Inst. R. Sci. Nat. Belg.).

Chaco : Pinedo, 8.XII.1939 (BIRABEN et BEZZI, Mus. La Plata).

Santa Fe : Estancia La Noria, Río San Javier, 19.XII.1911 et 4.I.1912 (G. E. BRYANT, Brit. Museum); La Hersilia (coll. HUBRICH, Zool. Staatssammlung München).

Entre Ríos : Santa Elena, 20.I.1912 (G. E. BRYANT, Brit. Museum).

Buenos Aires (Mus. La Plata); La Plata (MAGILLAN, coll. MURRAY, Brit. Museum).

Cordoba : Mina Clavero, 3.II.1948 (coll. MAYER, Inst. M. Lillo); Los Harnillos, I.1946 (coll. MONRÓS); San Javier las Rosas, II.1946 (dtto).

San Luis : Est. Grande, I.1934 (M. A. VIGNETTI, Inst. M. Lillo).

Tucumán : Siambón, I.1942, I.1945 et III.1946 (coll. OLEA, Inst. M. Lillo).

Salta : Pampa Grande (E. REIMOSER, Mus. Wien).

Misiones : Bompland (JÖRGENSEN, Mus. La Plata); San Ignacio, XII.1946 (J. T. MONTES, Mus. La Plata).

Jujuy (Mus. La Plata).

Uruguay : Salto (coll. CLAVAREAU, Mus. Paris; coll. TREMOLERAS, Mus. La Plata); Env. de Montevideo, 1867 (LASSEAUX, Mus. Paris).

Paraguay : Puerto Max, Estancia Postillón, Río Paraguay (LOUIS DES ARTS jr., Mus. G. FREY).

Brasil, Est. Mato Grosso : Guaicurus, XI.1938 (Secret. Agric., S. Paulo).

Est. Rio Grande do Sul : Serro Azul, I.1930 et I.1931 (PE. P. BUCK); Vila Oliva, I.1936 et 18.II.1950 (dtto).

(6) Ce caractère se répète chez la plupart des *Eumolpini*.

## V. — Série phylétique de **Eumolpus sophiae** Kolbe.

Antennes dilatées vers l'extrémité (fig. 36), callosité posthumérale des élytres distincte, épipleures presque verticaux en avant (fig. 37). Chez les ♂♂ les tibias sont droits et l'abdomen simplement pubescent (sans poils durs).

Groupe proche du précédent, thorax jamais subglobuleux, pubescence des saillies intercoxales du pro- et du mésosternum dense.

### **Eumolpus sophiae** Kolbe.

Longueur : 7,5-10 mm, édéage 2,2 mm (fig. 45).

Vert métallique, très brillant.

Voisin de *Eumolpus robustus* (l'espèce suivante), plus petit, intervalles du prothorax densément pointillés, antennes moins dilatées, le 10e article un peu plus que deux fois aussi large que le 2e, palpes plus grêles, callosité posthumérale des élytres très accentuée. Premier article des 4 tarses antérieurs allongé (1 : 1,3-1,4) chez le ♂, pubescence de l'abdomen plus longue et l'impression du 5e sternite plus profonde.

Les exemplaires du Venezuela sont plus petits que ceux provenant de Colombie.

45

Fig. 45. — Edéage de *Eumolpus sophiae* (de Colombie).

Colombia : Baranquilla, 4.VIII.1898 (Zool. Staatssammlung München, type); Incurencia, 2.V.1927 (George Salt, Brit. Museum); Tucurrica, 21.IV.1926 (C. C. Gowdey, Brit. Museum); B. to El Banco, VII.1924 (C. Allens, Brit. Museum); Río Magdalena (coll. Baly, Brit. Museum); Bogotá (Inst. R. Sci. Nat. Belg.; Brit. Museum); Sabanilla, 8.VI.1905 (C. Gagzo, Mus. G. Frey); Santa Marta (Fontanier, Mus. Paris); Salamanca, XII.1877 (Mus. Wien).

Venezuela : Caracas (Mus. G. Frey); San Esteban (E. Simon, Mus. Paris; = *Eumolpus surinamensis* var. Lefèvre).

### **Eumolpus robustus** Horn.

Longueur : 10-14 mm, édéage ± 3 mm (fig. 46).

Vert, bleu, cuivré ou pourpré, allongé, avant-corps mat, élytres brillants.

♂ : Tête éparsement ponctuée, points plus serrés autour des yeux. Antennes (fig. 36) robustes, courtes, ne dépassant guère le 1er tiers des élytres, 3e article long, aussi long que le 2e (globuleux) et le 4e réunis, le 7e de la longueur du 3e, fortement dilaté comme les suivants, le 10e trois fois aussi large que le 2e. Palpes assez grêles.

Thorax peu transversal, 1,5 fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur avant le milieu, côtés arrondis, très étroitement réfléchis (partie réfléchie linéaire). Surface éparsement et finement ponctuée (grossissement de 20 ×).

Élytres fortement ponctués (grossissement 2-3 ×), points peu serrés, intervalles ridés et pointillés. Derrière le calus huméral se trouve une callosité allongée, rapprochée des élytropleures et limitée en arrière par une large dépression. Élytropleures étroits, épipleures presque verticaux en avant. Saillies intercoxales du prosternum et du mésosternum longuement pubescentes, pubescence de l'abdomen éparse, impression du dernier segment abdominal large mais peu profonde. Tibias droits, 1$^{er}$ article des 4 tarses antérieurs à peine plus long que large. Bord externe des proépimères très rapproché de l'angle antérieur du prothorax.

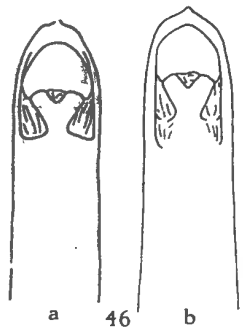



FIG. 46. — Édéage de *Eumolpus robustus*, (a) de Jalisco et (b) de Almolonga.

♀ : Tibias moins dilatés vers l'extrémité, tarses plus grêles, dernier segment abdominal sans dépression.

Cette espèce est très variable suivant les localités diverses. Les exemplaires verts et brillants du Nord de Sonora appartiennent à la forme typique. Les spécimens du Mexique central sont d'une grande taille, de coloration bleue et très distinctement striolés sur les élytres (ainsi ils paraissent peu brillants). La forme de Jalisco est verte, une autre du Nicaragua et du Guatemala est cuivrée, plus finement ponctuée, les exemplaires de Costa Rica sont d'un beau bleu-vert.

La taille allongée rappelle divers *Longeumolpus*, dont *Eumolpus robustus* se distingue à première vue, par les thoracopleures très étroits, linéaires.

Cette espèce est décrite des États-Unis (Arizona, leg. MORRISON). J'ai vu quelques spécimens, provenant des chasses de MORRISON, étiquetés « N. Sonora », correspondant absolument à la description donnée par HORN.

U.S.A. : Arizona (MORRISON, type).

México : N. Sonora (MORRISON, Brit. Museum); Cuernavacca, VII.1928 (H. HINTON cl., Brit. Museum); ibid. (Mus. G. FREY; CRAWFORD, Mus. Paris); Cuernavacca, Morelos (HÖGE, Brit. Museum; coll. J. BERLIOZ, Mus. Paris); Cuantla, Morelos, VIII.1929 (H. S. PARISH, Acad. Sci., San Francisco); Vale de Morelos, VI-VIII.1947 (HALFTER, coll. MONRÓS); Carizal, en septembre (PURPUS, Zool. Mus. Berlin); Canelas (BECKER, Mus. Senckenberg); San Benito, 22.VII.1907 (R. PAESSLER, Mus. G. FREY); Vera Cruz (coll. SALLÉ, Brit. Museum); Jalapa, Vera Cruz (HÖGE, Brit. Museum et Zool. Mus. Berlin); Lanquin, Vera Cruz (CHAMPION, Brit. Museum); Plan del Río (HÖGE, Brit. Museum et Mus. Paris); Almolonga (HÖGE, coll. GODMAN et SALVIN, Inst. R. Sci. Nat. Belg. et Brit. Museum); Mirador (coll. SALLÉ, Mus. Paris et Brit. Museum); Puente de Ixtla, 3.500 ft., en juin (H. H. SMITH, Brit. Museum); Mescala, Guerrero (dtto); Tepetlapa, Guerrero, en octobre, 3.000 ft. (dtto); Acapulco, Guerrero (HÖGE, Brit. Museum); Panistlahuca

(coll. SALLÉ, Brit. Museum); Iruqui (coll. FRY, Brit. Museum); D.F., Real de Arriba, Temascaltepec, 1931 et 1934 (G. B. et H. E. HINTON, Brit. Museum); Yautepec (HÖGE, Brit. Museum); Ichepec (coll. FRY, Brit. Museum); Presidio (FORRER, Brit. Museum); Ventanas, Durango (HÖGE, Brit. Museum); Oaxaca, 1912 (J. RICKARDS, coll. H. E. HINTER, Brit. Museum); Env. de Guadalajara, 1897 (L. DIGUET, Mus. Paris); Jalisco, Volcán de Colima, 20.VI, 1 et 5.VIII.1918 (J. LAUE, Zool. Staatssammlung München); ibid., Esperanza, 1.000 m (dtto); Jonila, Colima (LLOYD, Brit. Museum); Tonila, Colima (HÖGE, Brit. Museum); Huetamo, Michoacan (dtto); Tapachula, Chiapas (dtto); ibid. (J. FLOHR, Zool. Mus. Berlin).

Guatemala : Env. de Guatemala, 1908 (R. GUÉRIN, Mus. Paris); Escuintla, VIII.1879 (Mus. Wien); prov. Suchetepequez, Río los Patos, 14 miles up, 18-23.VI.1926 (Acad. Sci. San Francisco).

Honduras : San Pedro Sula (FRUHSTORFER, Mus. Senckenberg et Mus. G. FREY).

El Salvador (Mus. Senckenberg).

Nicaragua : Chontales (JANSON et BELT, Brit. Museum et Mus. Paris).

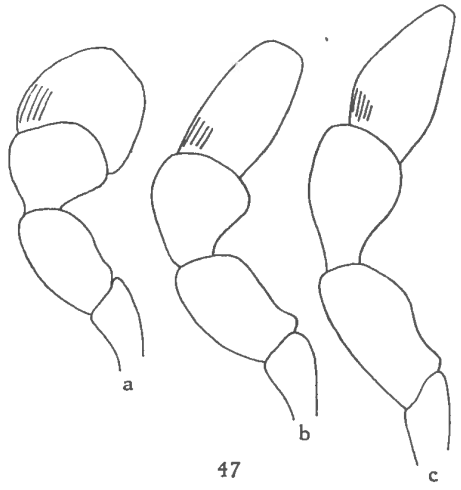
Costa Rica : Tilarán (E. REIMOSER, Mus. Wien); San Miguel, VI.1932 (Princesse SIGISMUNDE VON PREUSSEN, Mus. Senckenberg).

### **Eumolpus palpalis** n. sp.

Longueur : 18-21 mm; ♂ inconnu.

D'un beau vert métallique, brillant.

Antennes relativement peu dilatées vers le sommet, articles 8-10 presque quadratiques, palpes longs et grêles (fig. 47). Élytres très éparsement et finement ponctués, épipleures peu déclives, presque horizontaux, métépisternes entièrement lisses.




47

FIG. 47. — Palpes maxillaires gauches, (a) de *Eumolpus clavipalpus*, (b) de *E. palpalis* et (c) de *E. episternalis* (de Bahia).

Cette espèce se distingue de *Eumolpus viriditarsis* par le sillon prostéthiel atteignant les angles antérieurs du prothorax qui ne sont pas proéminents et par les élytropleures canaliculés (plans et déclives chez *E. viriditarsis*) (fig. 37). La grande taille ne permet aucune confusion avec les espèces précédentes.

Ecuador : Quaiaquil, 28.V.1905 (F. OHAUS, Mus. G. FREY, type); Hacienda Ana Maria, Quevedo (Mus. G. FREY).

## VI. — Série phylétique de **Eumolpus separatus** Baly.

Palpes maxillaires fortement épaissis (fig. 47*a*) en connexion avec la saillie intercoxale du prosternum étroite et les tibias antérieurs du ♂ très peu courbés (fig. 42). L'ensemble des caractères nommés permet de distinguer les représentants de ce groupe de *Eumolpus bucki*, seule forme offrant une frappante ressemblance extérieure.

Le centre de dispersion du groupe de *Eumolpus separatus* paraît être la région montagneuse de Goiás et de Minas Gerais d'où les formes se sont propagées vers le Sud. Elles ne sont représentées ni dans la région littorale montagneuse atlantique ni dans la partie montagneuse du Paraguay (7).

Dans la région entre Goiás et Cuiabá (Mato Grosso) c'est le domaine de *Eumolpus caryphorus*, de *E. ardens* et probablement même de *E. pereirai*. Les deux premiers (le ♂ de *E. pereirai* n'est pas connu) ont une conformation bien différente de l'édéage. Au Sud de Cuiabá, à Urucum, on trouve une forme terminale de la lignée de *E. sigmus* venant par la vallée du Río Paraguay. Le dernier article des palpes maxillaires de *E. ardens* est subaigu (parfaitement ovalaire chez *E. caryophorus*) et l'édéage est le plus profondément excavé longitudinalement au milieu de son extrémité parmi toutes les formes voisines.

La forme de la zone forestière (Misiones et la vallée du Rio Paraná) a une forte réticulation microscopique sur les élytres (*Eumolpus separatus*). Les exemplaires de Goiás de *E. clavipalpus* (i. e. subsp. *sigmulus*) sont plus vivement colorés que les spécimens de Minas Gerais (*E. clavipalpus* s. str.) Le 1er article des tarses antérieurs de ces deux espèces est progressivement atténué chez les exemplaires trouvés à l'Ouest ou au Sud de leur aire de distribution.

Chez *Eumolpus corrientinus* le calus huméral des élytres est très aigu et prononcé. *E. insulatus* ressemble extraordinairement à *E. separatus*, ayant ses élytres mats (fortement réticulés), mais son thorax est fort peu cordiforme. Chez *E. sigmus*, *E. clavipalpus* et *E. caryophorus*, les côtés du thorax sont régulièrement arrondis, non sinués avant les angles postérieurs (= thorax non cordiforme); au contraire, chez *E. separatus*, *E. corrientinus* et *E. ardens* (moins distinctement chez ce dernier), le thorax est cordiforme.

Entre l'aire de dispersion de *Eumolpus clavipalpus* (notamment de la race *sigmulus*) et le domaine de *E. sigmus* on n'a retrouvé aucun spécimen appartenant au groupe de *E. separatus*. *E. sigmus* a pénétré dans les vallées du Río Paraguay (les formes de Mato Grosso sont de coloration vert-bleu ou bleue) et de Río Pilcomayo (exemplaires verts). Les spécimens boliviens de cette espèce (des environs de Villa Montes) ont les élytres d'un beau pourpre cuivré.

*Eumolpus separatus*, dérivé de *E. clavipalpus*, s'est propagé au Sud par la vallée du Rio Paraná. A Corrientes il a ségrégué le *E. corrientinus* dont une race géographique a pénétré jusqu'à Asunción. Les différences morphologiques de *E. insulatus* et de *E. separatus* des environs d'Asunción sont tellement grandes qu'il paraît possible que *E. insulatus* soit venu par la vallée de Río Paraná, et *E. separatus* directement par le département de Caa Guazú de Misiones.

### **Eumolpus caryophorus** n. sp.

Longueur : 8-10 mm, édéage 1,6 mm (fig. 48).

Vert métallique teinté d'olivacé et de bleu, peu brillant, élytres plus brillants (réticulation visible sous le grossissement de 50-80 ×). Taille longuement ovalaire.

---

(7) Ces deux régions ont été bien explorées.

♂ : Dernier article des palpes maxillaires très large, presque globuleux, à peine comprimé. Antennes grêles à la base, peu comprimées mais distinctement dilatées (bien moins que chez *Eumolpus robustus*) vers l'extrémité à partir du 7e article. Sillons oculaires droits, ne continuant pas derrière les yeux.

Thorax convexe, large (2,5 fois plus large que long), marginé très étroitement en avant, modérément sur les côtés (qui sont régulièrement arrondis, non sinués avant les angles postérieurs), plus largement à la base.

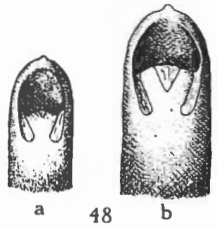



FIG. 48. — Édéage, (a) de *Eumolpus caryophorus* et (b) de *E. ardens*.

Élytres finement (grossissement de 10 ×) et éparsement ponctués, calus huméral élargi, suivi d'une faible callosité posthumérale derrière laquelle se trouvent deux intervalles longitudinaux imponctués, limités par les séries de points. Élytropleures étroits, visibles simultanément (vue dorsale) seulement dans la région posthumérale. Épipleures plans, régulièrement atténués en arrière, assez larges en avant (y étant aussi larges que la longueur du 8e antennite). Carène élytropleurale très aiguë. Dessous finement réticulé. Proépisternes atteignant l'angle antérieur du prothorax, saillie intercoxale du prosternum un peu plus étroite en avant que le milieu de la saillie mésosternale; ces deux saillies très éparsement et courtement pubescentes. Métépisternes munis du sillon interne mais dépourvus de la ponctuation grossière. Ailes du métasternum et sternites très éparsement et très courtement pubescents. Dernier sternite avec une fovéole au milieu. Tibias droits ou bien imperceptiblement recourbés, graduellement et faiblement dilatés vers l'extrémité. Tarses graciles, basitarsite antérieur ovalaire.

Brasil : de Goiás à Cuiabá (Mato Grosso) (DE CASTELNAU, Mus. Paris).

### **Eumolpus ardens** n. sp.

Longueur : 13-14 mm, édéage 2 mm (fig. 48).

Dessous avec la partie antérieure de la tête bleu, tête et thorax verts, vert doré ou pourprés, élytres vert doré, cuivrés ou pourprés. Taille un peu plus allongée que chez le précédent. Dessus mat, élytres un peu plus brillants (plus finement réticulés).

Proche du précédent, mais les élytres paraissent (par la présence d'une ponctuation microscopique) plus densément sculptés, coloration vivement métallique, tibias distinctement quoique faiblement recourbés, les postérieurs plus distinctement dilatés vers l'extrémité. Tarses robustes, le 1er article allongé. Épipleures droits, distinctement déclives (bien visibles de côté). Taille bien plus grande.

Un exemplaire du Mato Grosso est brillant sur les élytres qui sont dépourvus de la callosité posthumérale, épipleures encore plus fortement déclives, ainsi la carène élytropleurale n'est

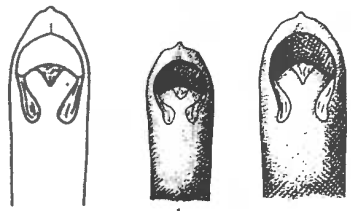
pas aiguë, mais arrondie et, par conséquent, peu remarquable. Une autre femelle, également du Mato Grosso, a son prothorax subcordiforme, dessus du corps vert doré avec le calus huméral des élytres cuivré.

Brasil : de Goiás à Cuiabá (Mato Grosso) (DE CASTELNAU, Mus. Paris, type).
Mato Grosso (coll. HILARY); ibid., VIII.1926 (V. SIMONDI, Mus. Genova).

### **Eumolpus clavipalpus clavipalpus** CHAPUIS.

Longueur : 9-12,5 mm, édéage 1,8-1,9 mm (fig. 49).

Noir-vert, noir-bleu ou noir violacé, bleu-vert ou vert, très opaque, ponctuation moins fine mais aussi éparse que chez *Eumolpus caryophorus*.



49

FIG. 49. — Édéages de la lignée de *Eumolpus clavipalpus*. De la forme primitive (b) de Goiás, Leop. Bulhões (= *E. clavipalpus sigmulus*) se sont différenciées deux formes, une (a) à provenance inconnue (de « Brasil »), l'autre (c) de Minas Gerais, Campos da Diamantina (= *E. clavipalpus* s. str.).

Palpes maxillaires robustes, carène élytropleurale très aiguë, épipleures entièrement plans. Côtés du prothorax régulièrement arrondis, angles antérieurs souvent proéminents en forme d'une petite dent. Saillie intercoxale du prosternum le plus longuement et le plus densément pubescente parmi toutes les espèces voisines. Bord antérieur des proépimères atteignant l'angle antérieur du prothorax. Premier article des tarses antérieurs du ♂ peu allongé, chez certains individus aussi long que large. Les 4 tibias antérieurs faiblement courbés en dedans, les postérieurs faiblement dilatés vers l'extrémité. Élytres sans callosité posthumérale distincte.

Le type provient de Minas Gerais, sans aucune autre indication (coll. CHAPUIS, Inst. R. Sci. Nat. Belg.). Le type de *Melinodea metallica* est conservé au British Museum (coll. JACOBY).

Brasil, Est. Minas Gerais : Campos de Diamantina, Fazenda do Riacho Fundo, XII.1902 (E. GOUNELLE, Mus. Paris); Araguary, XI et 17.XII.1933 (R. SPITZ, Secret. Agric., S. Paulo).

### **Eumolpus clavipalpus sigmulus** nov.

Longueur : 9-11,5 mm, édéage 1,7-1,8 mm (fig. 49).

Ne se distingue de la race typique que par la forme de l'édéage et par la coloration plus vivement métallique.

Brasil, Est. Goiás : Leop. Bulhões, XI-XII.1933 (R. SPITZ, Secret. Agric., S. Paulo, type); ibid., XI.1937 (Dr. NICK, coll. MONRÓS); Campinas, II.1936 (R. SPITZ, Secret. Agric., S. Paulo); Goiatuba, XII.1949 (coll. J. GUÉRIN, Mus. G. Frey et coll. MONRÓS); Goiania (D. FALCO, Ist. Ent. Agrar., Torino); de Goiás à Cuiabá (DE CASTELNAU, Mus. Paris); de Minas Gerais à Goiás (dtto).

### **Eumolpus separatus** Baly.

Longueur : 10-13 mm, édéage 1,7-1,8 mm (fig. 50).

Semblable au précédent, mais saillie intercoxale du prosternum éparsement et très courtement pubescente, thorax nettement (♀) ou distinctement (♂) cordiforme à angles antérieurs non proéminents.

Les exemplaires de Uberaba ont leurs antennes plus minces et la callosité posthumérale des élytres est obsolète. Cette dernière est progressivement plus accentuée chez les spécimens de S. Paulo et surtout de Misiones. Les ♀ ♀ de Misiones ont la margination latérale du prothorax bien marquée, beaucoup plus que chez *Eumolpus clavipalpus*.

Lectotype conservé au British Museum (coll. Baly).

50

Fig. 50. — Édéage de *Eumolpus separatus* (de Misiones).

Brasil, Est. Minas Gerais : Uberaba (Inst. R. Sci. Nat. Belg.).

S. Paulo (Staudinger, Zool. Mus. Berlin).

Est. Paraná : Curitiba, I.1913 (P. Lombard, Mus. Paris).

Est. Rio Grande do Sul : Serro Azul, I.1930 (Pe. P. Buck).

Argentina, Misiones ; Pindapoy, III.1936 (P. Denier, Mus. La Plata); Bompland (Jörgensen, Mus. La Plata).

Paraguay : Sapucai, XII.1907 (W. Foster, Brit. Museum); Asunción, 1891 (Revoil, Mus. Paris; coll. Gounelle, Mus. Paris).

### **Eumolpus corrientinus corrientinus** nov.

Longueur : 12,5 mm; ♂ inconnu.

Vert doré, calus huméral des élytres cuivré.

Élytres sans réticulation microscopique à calus huméral aigu et saillant. Thorax cordiforme.

Argentina, Corrientes : Isla Apipe Grande, XI.1945 (A. Martinez).

### **Eumolpus corrientinus humeralis** nov.

Longueur 13 mm, édéage 2,1 mm.

Doré, dessous avec la partie antérieure de la tête d'un beau bleu-vert, calus huméral des élytres cuivré. Le 3e antennite est extraordinairement long, plus long que chez les autres formes du groupe de *Eumolpus separatus*.

Paraguay : Asunción (coll. Hilary).

**Eumolpus insulatus** n. sp.

Longueur : 12-12,5 mm, édéage 2 mm (fig. 51).
Bleu ou vert olivacé, mat.

51

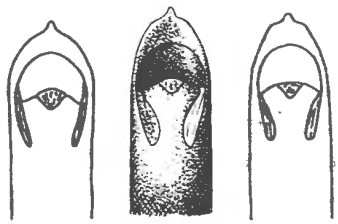
FIG. 51. — Édéage de *Eumolpus insulatus*.

Saillie intercoxale du prosternum à peine pubescente. Élytres sans callosité posthumérale, calus huméral modérément convexe, édéage aberrant.

Paraguay : Asunción, 11.V.1939 (PODTIANGUIN, coll. MONRÓS).

**Eumolpus sigmus** n. sp.

Longueur : 10-12 mm, édéage 1,9 mm (fig. 52).
Vert ou vert doré, exemplaires de Villa Montes à élytres pourprés, exemplaires de Mato Grosso bleu-vert ou bleus. Avant-corps mat, élytres brillants (réticulation à peine perceptible sous le grossissement de 100 ×).
Ponctuation élytrale éparse chez les exemplaires de Formose, plus dense chez les autres. Thorax non cordiforme. Premier article des tarses antérieurs du ♂ allongé.



a b c
52

FIG. 52. — Édéage de *Eumolpus sigmus*, (a) de Charata, (b) de Caiza et (c) de Urucum.

Argentina, Chaco : Charata, 15.XII.1935 (P. DENIER, Mus. La Plata, type); Roque Saenz Peña, 1932 (K. J. HAYWARD, Brit. Museum).
Formosa : Capital, 20.IV.1939 (P. DENIER, Mus. La Plata).
Bolivia : Caiza (Ist. Zool. Univ. Torino); Villa Montes (Dr. HERZOG, Zool. Staatssammlung München).
Paraguay : Asunción, IX.1922-IV.1923 (E. G. KENT, Brit. Museum); Puerto 14 de Mayo, X.1896 (G. BOGGIANI, Mus. Genova).
Brasil, Est. Mato Grosso : Urucum (Ist. Zool. Univ. Torino).

**Eumolpus pereirai** n. sp.

Longueur : 20-21 mm; ♂ inconnu.

Violacé (type), bleuâtre sur l'avant-corps ou entièrement vert olivacé. Avant-corps mat, élytres brillants et très finement ponctués (grossissement de 30-40 ×). Thorax cordiforme.

Cette espèce ressemble par sa taille très grande aux diverses formes du groupe de *Eumolpus ignitus* dont elle se distingue aisément par les antennes épaissies vers l'extrémité et par la sculpture extraordinairement fine des élytres.

Brasil : Goiás (MAGALHÃES, coll. PEREIRA, Secret. Agric., S. Paulo).

## VII. — Série phylétique de **Eumolpus surinamensis** FABRICIUS.

Épipleures dilatés en avant, fémurs postérieurs épaissis (fig. 53), sillon prostéthiel atteignant l'angle antérieur du prothorax en même temps que les proépimères. Le 1er article des tarses antérieurs du ♂ est allongé (fig. 62). Antennes peu épaissies vers le sommet.

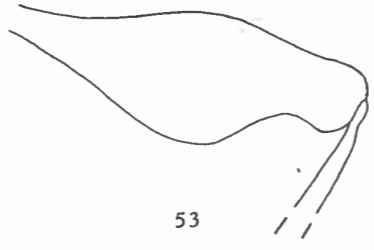



FIG. 53. — Fémur postérieur droit de *Eumolpus surinamensis*.

On a mis plusieurs noms en synonymie de *Eumolpus surinamensis*. BALY a repris le type de FABRICIUS pour un insecte de grande taille à édéage symétrique. Une des formes, attribuée comme synonyme à ce *E. surinamensis*, *E. robustus* HORN, est une espèce très différente, n'appartenant pas au groupe de *E. surinamensis* (voir le groupe V de *E. sophiae*). *E. gigas* HERBST (= *E. amethystinus* GISTL), le plus grand représentant du présent groupe, est caractérisé ci-dessous comme une espèce propre. Le nom de *E. cyaneus* SULZER (= *americanus* CLAVAREAU in JUNK-SCHENKLING Col. Catal.) peut être conservé pour une espèce abondante à Pará, mais n'appartient pas au groupe de *E. surinamensis* (cf. groupe VIII de *E. viriditarsis*). Le nom de *E. glaberrimus* GMELIN peut également être retenu, pour les insectes de petite taille, largement répandus dans les Guyanes (la description de GMELIN indique « Surinam » comme provenance). GMELIN, dans sa description, indique un *E. americanus* SULZER (une erreur nominale évidente, car ce nom est accompagné d'une citation bibliographique se rattachant exactement à *E. cyaneus* SULZER) comme synonyme de son *E. glaberrimus*, mais le nom de *E. americanus* est un « nomen nudum » introduit par GMELIN et répété sans vérification dans les catalogues.

**Eumolpus surinamensis** s. lat.

Bleu, violacé ou (rarement) vert, brillant, réticulation des élytres à peine visible sous le grossissement de 50-80 ×.

♂ : Tête densément ponctuée (grossissement de 8-10 ×). Antennes atteignant le milieu des élytres, grêles, faiblement épaissies vers l'extrémité, 2e article très court, presque globuleux, le 3e plus long que le 4e, deux fois aussi long que le 2e.

Thorax plus finement et plus éparsement ponctué que la tête, bien moins que deux fois aussi large que long, ayant sa plus grande largeur près de la base, côtés arrondis.

Élytres plus larges que le thorax, fortement (grossissement de 2 ×) mais peu densément ponctués, callosité posthumérale distincte. Élytropleures étroits, moitié aussi étroits que le diamètre du 3e antennite. Les 4 tibias antérieurs sont faiblement mais distinctement recourbés en dedans, les 2 postérieurs courbés en dehors dans leur moitié extérieure. Saillie intercoxale du prosternum bien plus large que le diamètre d'une hanche antérieure et, comme la saillie intercoxale du mésosternum, couverte d'une pubescence longue mais peu dense. Impression du dernier sternite triangulaire.

♀ : Tibias droits, thorax deux fois aussi large que long, saillie intercoxale du prosternum bien plus étroite (ordinairement à peine plus large que le diamètre de la hanche correspondante).

Dans les Guyanes (surtout dans la Guyane française), il existe deux grandes formes très proches, ne différant que par la forme de l'édéage et un peu dans les dimensions. En étudiant la distribution géographique des formes voisines en connexion avec les données biométriques (8), on peut émettre une hypothèse sur leur origine (fig. 54 et 55).

---

(8) Ci-dessous quelques données biométriques (simplifiées) des spécimens de provenance variée. Le premier numéro indique la longueur de l'édéage, le deuxième la longueur totale du corps; les lettres correspondent avec les figures 54 et 55; les minuscules se rapportent à *Eumolpus glaberrimus*, les majuscules à *E. surinamensis*.

| | | |
|---|---|---|
| *a.* | Trinidad (B.W.I.) ..... | 3/12 |
| *D.* | Trinidad (B.W.I.) ..... | 3,5/14 |
| *b.* | British Guiana ..... | 3/12 |
| *F* | British Gujana, Morabali Creek ..... | 3,5/14 |
| *d.* | Paramaribo ..... | 3/10,5 |
| *c.* | Zandarij ..... | 3,1/12,5 |
| *f.* | Cayenne ..... | 3/11 |
| *e.* | Guyane française ..... | 3/11,5 |
| *F.* | Saint-Laurent-du-Maroni . | 3,5/15 |
| *G.* | Saint-Laurent-du-Maroni . | 4/19 |
| *J.* | S. Gabriel-Rio Negro ..... | 3,8/11,5 |
| *I.* | S. Gabriel-Rio Popore ..... | 3,8/15 |
| *g.* | Benj. Constante ..... | 3/10 |
| *M.* | Manáus ..... | 3,6/14 |
| *h.* | Manáus ..... | 2,7/11 |
| *m.* | Rio Tapajós ..... | 2,8/9 |
| *k.* | Borba ..... | 3/11 |
| *l.* | Obidos ..... | 2,7/10 |
| *i.* | Obidos ..... | 3/12 |
| *N.* | Obidos ..... | 3,6/14,5 |
| *j.* | Breves ..... | 3/11 |
| *O.* | Santarém ..... | 3,6/14,5 |
| *K, L.* | Perú ..... | 4/13 |
| *B.* | Venezuela ..... | 4/13 |
| *H.* | Santa Rosalia ..... | 3,5/12 |
| *A.* | Maracay ..... | 3,5/11 |

Les formes à extrémité courte de l'édéage symétrique sont, sans aucun doute, plus primitives que les formes à extrémité acuminée de l'organe copulateur, éventuellement asymétrique dans sa partie apicale. Il est bien probable que la forme de la Guyane française s'est propagée vers l'Ouest et vers le Sud en même temps. La lignée occidentale a occupé tout le littoral

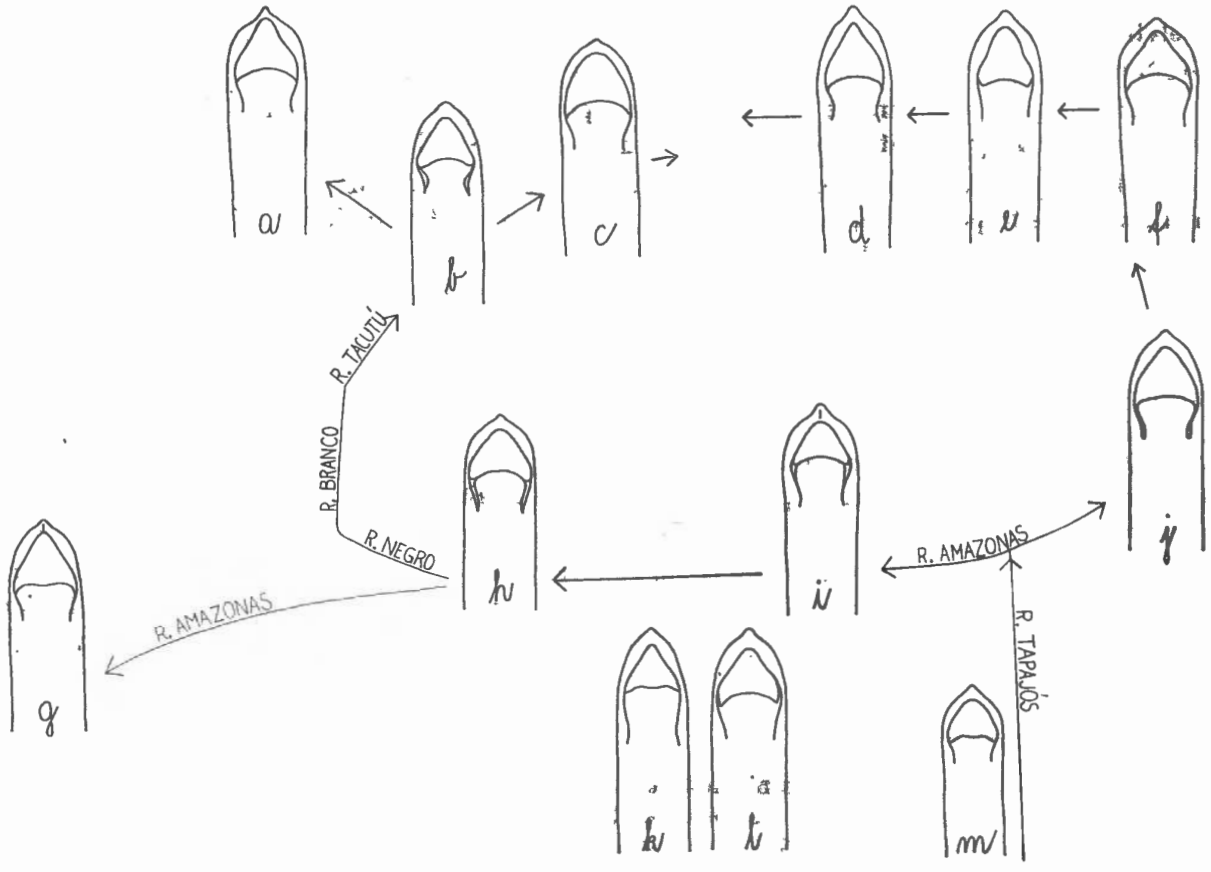



FIG. 54. — Conformation de l'édéage chez *Eumolpus glaberrimus* par rapport à la distribution géographique (Les indications biométriques sont énumérées à la p. 49).

des Guyanes jusqu'à Trinidad, mais elle n'atteint ni le Nord-Ouest du Venezuela, ni la Colombie, ni les pays à l'Est de Cayenne. Le rameau méridional (Obidos, Santarém, pas Belém do Pará) s'est distribué via Manáus tantôt jusqu'au Perú, tantôt sur le Rio Negro et de là en Colombie et au Venezuela où l'édéage devient étroit, à extrémité bisinuée. Du Rio Negro (via Rio Branco et Rio Tacutú) à la British Guiana, s'est propagée encore une forme à édéage spécialisé, mais pas encore asymétrique; de là, un rameau est venu au Venezuela (pénis symétrique) et par la vallée du Rio Orinoco, jusqu'au Rio Negro (pénis asymétrique); un autre rameau (pénis asymétrique) atteint la Guyane française. Le long trajet de ce dernier rameau explique la différenciation et la présence des deux formes dans la Guyane française (*Eumolpus surinamensis* et *E. gigas*).

Il est certainement important de relever une curieuse tendance vers l'asymétrie de l'édéage chez une autre forme du Perú, venant directement par Amazonas de Manáus.

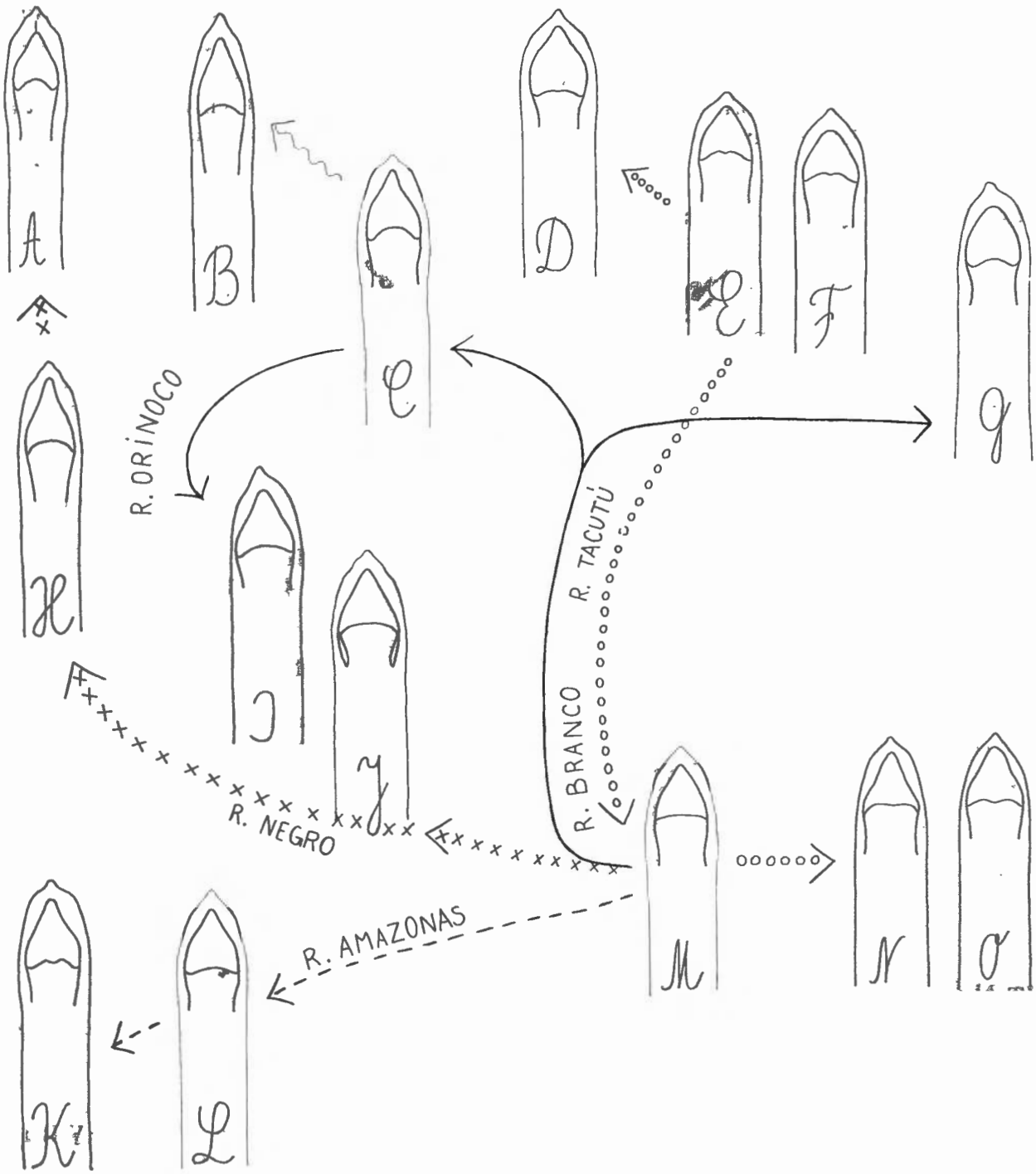



FIG. 55. — Conformation de l'édéage chez *Eumolpus surinamensis* par rapport à la distribution géographique (Les indications biométriques sont énumérées à la p. 49).

**Eumolpus surinamensis surinamensis** FABRICIUS.
(Fig. 56.)

Longueur : 15-19 mm.

Les exemplaires verts (normalement) sont rares. Les spécimens bleus deviennent verdâtres ou verts pendant l'extraction de l'édéage dans l'acide acétique (10 %), mais les exemplaires violacés ne changent guère de couleur dans cette liqueur.

Les élytres sont fortement acuminés vers l'extrémité, surtout chez les ♂♂ dont le prothorax est relativement grand et fortement convexe dans toutes les directions.

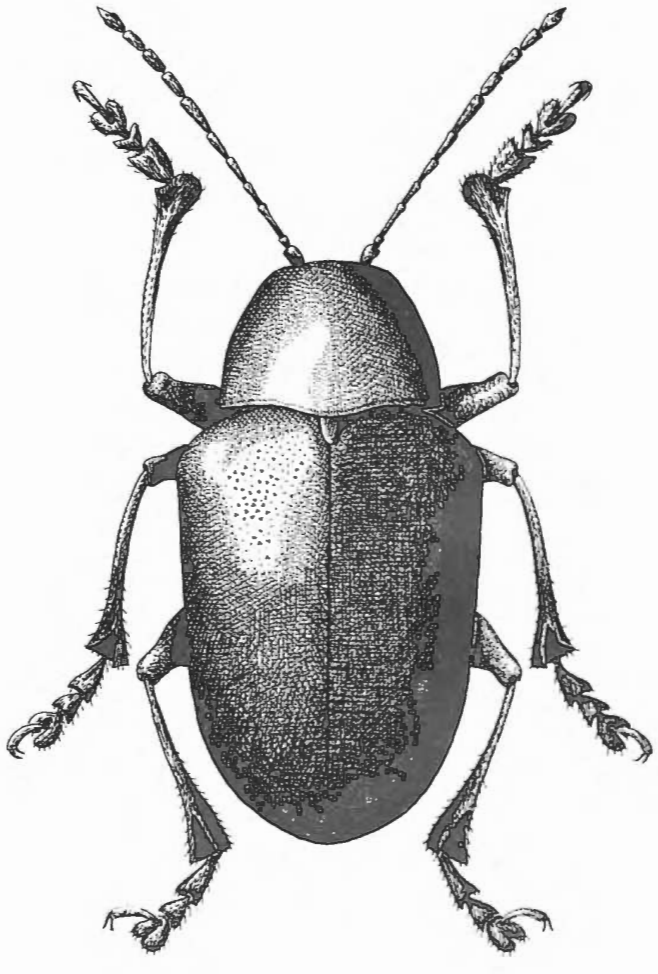


FIG. 56. — *Eumolpus surinamensis* ♂.

Trinidad (B.W.I.) : Caparo (A. HEYNE, Mus. G. FREY); Maracas Valey, 4.VIII.1937 (RICHARDS and SMART, Brit. Museum); Mt. Harris (C. L. WITHYCOMBE, Brit. Museum).

British Guiana : Demerara (Mus. G. FREY); Upper Kutari River, I-III.1936 (G. A. HUDSON, Brit. Museum); New River, III-V.1938 (dtto); Morabali Creek, Essequibo River, 21.IX.1929 (Oxford University Expd., Brit. Museum); Mazarini, Teak Plantation, 21.VIII.1937 (coll. RICHARDS, Brit. Museum).

Suriname : Paramaribo (Mus. Budapest); ibid., 9.III.1909 (C. Heller, Zool. Mus. Berlin); ibid. (Michaëlis, Mus. Wien); Cordua (Mus. Senckenberg).

Guyane française : Carsevenne, 1899 (F. Geay, Mus. Paris); entre le Mana et le Maroni, Massif de l'Acarouani, 1903 (dtto); Mana, 1903 (dtto); Bas Maroni, Paco, embouchure du Mahury, 1902 (dtto); Chantier forestier de Charvin, 1903 (dtto); Saint-Laurent-du-Maroni (L. Finelle, 1913, Mus. Paris; Mus. G. Frey; coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.; Audouit, 1862, Mus. Paris; F. Geay, 1903, Mus. Paris; coll. Heller, Zool. Mus. Berlin); Maroni, IV.1906 (coll. Bonhoure, Mus. Paris); Charvein, Bas Maroni, VIII-XI.1914 (coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.; R. Benoist, Mus. Paris); Saint-Jean-du-Maroni, en avril et en août (coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Cayenne (coll. Clavareau, Mus. Paris; Mus. Genova; coll. Fry et coll. Baly, Brit. Museum; Pougnet, 1883, Mus. Genova; Neumann, Mus. Paris; Mus. G. Frey; coll. Carl Schuchardt, Mus. Senckenberg; Leprieur, Mus. Paris; Audouit, 1862, Mus. Paris); ibid., V.1906 (coll. A. Bonhoure, Mus. Paris).

### **Eumolpus surinamensis viridanus** nov.

Longueur : 11-13 mm.

Toujours d'un beau vert métallique, souvent un peu doré, édéage différent. Tibias épaissis comme chez la race typique. Les exemplaires du Rio Negro et de Borba sont plus petits.

Brasil, Est. Pará : Santarém, V.1924 (Inst. R. Sci. Nat. Belg., type); Obidos, I.1952 (coll. M. Alvarenga).

Est. Amazonas : Borba, Rio Madeira, V.1943 (coll. B. Pohl); S. Gabriel, Rio Negro, 30.IX, 5 et 14.XI.1927 (J. F. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

### **Eumolpus surinamensis forcipatus** nov.

Longueur : 11-15 mm.

Comme le précédent, mais les métépisternes à ponctuation plus accentuée, édéage différent.

Perú (coll. Jacoby, Brit. Museum) (*).

### **Eumolpus surinamensis maracayus** nov.

Longueur : 10-14 mm.

Édéage très étroit et acuminé à l'extrémité. Petite forme verte (les spécimens de 13-14 mm sont rares) à callosité posthumérale des élytres généralement peu distinctement séparée du calus huméral.

Venezuela : Maracay, I-II.1935 et VI.1936 (Pe. C. Vogl, Zool. Staatssammlung München, type); Valencia (Brit. Museum); Ht. Orinoco, 1887 (Gaillard, Mus. Paris); Sierra de Mérida (Zool. Staatssammlung, München); Santa Rosalia de Turin, Est. Zamora (Inst. R. Sci. Nat. Belg.).

Colombia : Bogotá (coll. Jacoby, Brit. Museum; Forest Aîné, 1901, Mus. Paris); Santa Fe de Bogotá (Inst. R. Sci. Nat. Belg.).

---

(*) Probablement Yurimaguas.

**Eumolpus gigas** Herbst.

Longueur : 19-23 mm, édéage 4 mm.

Très grande forme à édéage asymétrique.

Les exemplaires de la Guyane française sont très grands et d'un beau violacé ou bleu métallique, ceux du Rio Negro verts à édéage moins asymétrique. Les tibias postérieurs sont fortement épaissis.

Je n'ai trouvé aucune possibilité (la grande taille exceptée) de séparer avec certitude les ♀♀ de cette forme de *Eumolpus surinamensis* s. str.

Guyane française : Saint-Jean-du-Maroni, 1862 (Audouit, Mus. Paris); Maroni, IV.1906 (A. Bonhoure, Mus. Paris); Cayenne (coll. Sédillot, Mus. Paris).

Brasil, Est. Amazonas : S. Gabriel, Rio Poporé, IX.1941 (A. Parko, coll. M. Alvarenga).

**Eumolpus glaberrimus glaberrimus** Gmelin.

Longueur : 11-14 mm.

Bleu, rarement vert, brillant (réticulation des élytres ordinairement à peine visible sous le grossissement de 80-100 ×).

Très proche de *Eumolpus surinamensis*, plus petit, plus large, élytres moins acuminés vers le sommet, thorax plus fortement transversal (deux fois aussi large que long), fortement convexe en travers, très peu en long, saillie intercoxale du prosternum plus étroite, tibias postérieurs presque ou entièrement droits et peu dilatés vers le sommet, édéage court.

Trinidad (B.W.I.): Quare River Valley, 26.VI.1931 (Capt. A. K. Totton, Brit. Museum); Caparo (A. Heyne, Mus. G. Frey).

British Guiana : Malali (coll. Clavareau, Mus. Paris); Cattle Trail Survey, Kurnabaru Creek, IX.1919 (A. A. Alvahani, Brit. Museum); Marabali Creek, Essequibo River, 21-22.IX.1929 (Oxford University Expd., Brit. Museum).

Suriname : Paramaribo (Mus. Budapest; Mus. G. Frey); ibid. (J. Michaëlis, Mus. Wien); ibid., III.1909 (C. Heller, Zool. Mus. Berlin); ibid., Cultuurtuin, 2.II.1951 (D. Piet, Zool. Mus. Amsterdam); Zanderij I., 19 et 22.XII.1950 (dtto); Sectie O, 20.XII.1950 (dtto).

Guyane française : Cayenne (Inst. R. Sci. Nat. Belg.; Mus. Genova; coll. Carl Schuchardt, Mus. Senckenberg; Mus. G. Frey; coll. Baly, Brit. Museum; coll. Clavareau, Mus. Paris; Leprieur, Mus. Paris; Neumann, Mus. Paris); ibid., V.1906 (A. Bonhoure, Mus. Paris); ibid., XI.1921 (Secret. Agric., S. Paulo); Passoura, Rivière de Kourou (coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Gourdonville, Rivière de Kourou (dtto); Rivière Lunier 1899 (F. Geay, Mus. Paris); Bas Carsevenne, 1899 (dtto); Maroni, 20 km en aval du Saut Hermina (H. Lourtan, 1901, Mus. Paris); Maroni, IV.1906 (A. Bonhoure, Mus. Paris); Maroni, env. de Saut Hermina, 1903 (F. Geay, Mus. Paris); entre le Mana et Maroni, Massif de l'Acarouani, 1903 (dtto); Nouveau Chantier, en avril et en novembre (coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Saint-Jean-du-Maroni (Audouit, 1862, Mus. Paris; coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Saint-Laurent-du-Maroni (Finelle, 1913, Mus. Paris; Audouit, 1862, Mus. Paris; Mus. G. Frey).

**Eumolpus glaberrimus tinctipes** nov.

Longueur : 10-12 mm.

Coloration très constante : vert, pattes en partie (surtout l'extrémité des tibias et les tarses) bleuâtres.

Brasil, Est. Amazonas : Manáus (Brit. Museum, type); entre Manáus et Flores, 22.I.1936 (croisière du « Mercator », W. ADAM, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Rio Itui, Benjamin Constante, VI.1942 (A. PARKO, coll. M. ALVARENGA).

Est. Pará : Obidos, II.1923 (H. C. BOY, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Breves, 14.I.1896 (E. E. AUSTEN, Brit. Museum).

**Eumolpus glaberrimus tapajosensis** nov.

Longueur : 9-10 mm.

Vert, plus ou moins doré sur les élytres, thorax globuleux, fémurs peu épaissis.

Brasil, Est. Amazonas : Rio Tapajós (ALTALA, 1932, Secret. Agric., S. Paulo).

*Eumolpus glaberrimus* s. lat. ressemble beaucoup, surtout la forme bleue, à *E. cyaneus* (du groupe VIII) dont elle se distingue par les antennes moins robustes, les fémurs nettement gonflés, les épipleures dilatés en avant et, chez le ♂, par le 1$^{er}$ article des tarses antérieurs allongé.

VIII. — Série phylétique de **Eumolpus viriditarsis** n. sp.

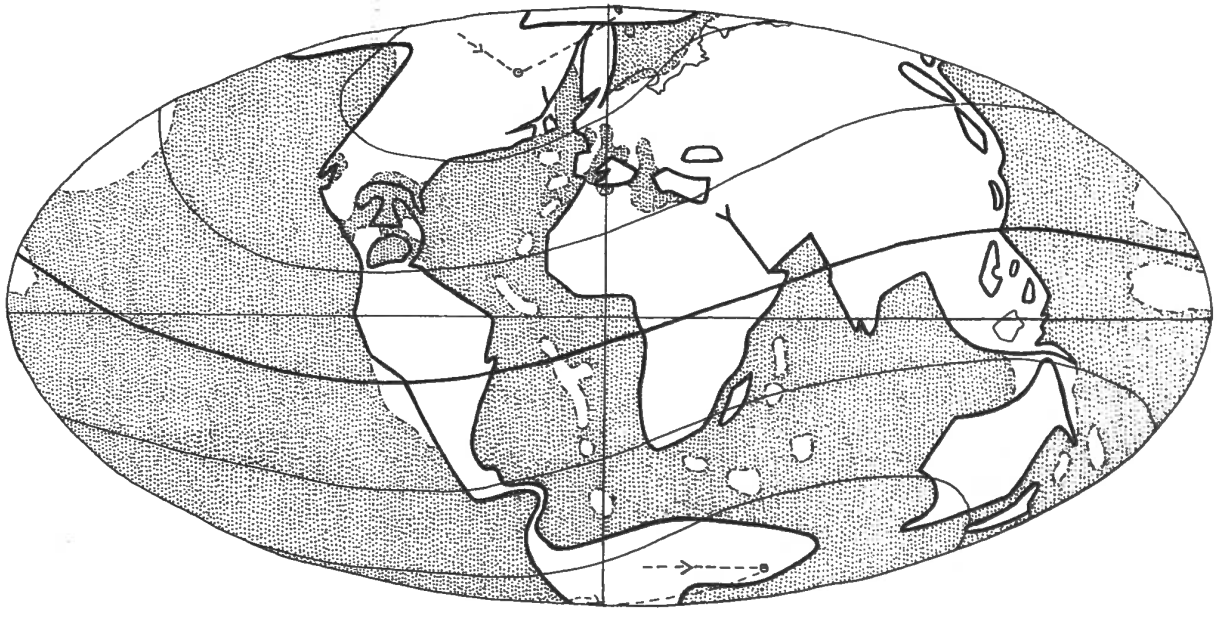
Le groupe le plus moderne.

Il se distingue de *Eumolpus surinamensis* par les épipleures peu dilatés en avant, par les fémurs postérieurs non ou à peine gonflés et par le 1$^{er}$ article des tarses antérieurs arrondi (fig. 62), non allongé, chez le ♂. Il se sépare du groupe de *E. separatus*, en général, par les palpes maxillaires grêles et par la saillie intercoxale du prosternum longuement pubescente.

Toutes les formes ont une conformation très semblable de l'édéage. Selon leur spécialisation on peut observer une orthogénèse commençant et se terminant toujours par les mêmes conformations. La dernière phase de cette évolution progressive (c'est-à-dire l'asymétrie du sommet de l'édéage) ne se retrouve que chez le groupe de *Eumolpus surinamensis* et chez les *Longeumolpus*. Par génépistase, les groupes bien plus anciens (*Eumolpus ignitus*, *E. nitidus*, *E. australis*) n'ont pas atteint un tel degré de spécialisation.

Par application des résultats paléoclimatologiques à la variabilité géographique on peut expliquer, au moins partiellement, l'origine des formes récentes. Pendant le mouvement de l'équateur vers le Sud (pliocène) (fig. 57), les deux espèces, *Eumolpus opacus* et *E. mauliki*, émigraient. Leur aire de dispersion était divisée par les fleuves Paranaiba Paraná approximativement, ce qui peut expliquer la provenance récente des formes primitives (à thorax large muni d'une réticulation microscopique et à édéage peu évolué) de *E. opacus* tantôt à S. Paulo (centre de *E. opacus opacus* et de *E. opacus grandis*), tantôt au Paraguay. Dans ce deuxième centre (à Villarica), se trouve une forme primitive, de petite taille, de laquelle tire son origine *E. opacus ablatus* (distribution abondante en Bolivie). Dans la même localité, on a constaté une forme spécialisée (à édéage plus évolué) de *E. opacus grandis*, venant de l'Est.

La deuxième souche (sans microsculpture aux élytres) a passé par la même différenciation dans les mêmes centres (*Eumolpus minutus* au Paraguay, *E. mauliki* à Rio de Janeiro) mais évidemment dans des conditions bien moins favorables : *E. mauliki* n'a pas peuplé le Sud (ni Santa Catarina, ni le Rio Grande do Sul, ni le Paraguay) et *E. minutus* manque en Bolivie et dans la région amazonienne.



57

FIG. 57. — Les continents du pliocène (d'après JEANNEL).

Chaque centre est caractérisé par la variabilité et la tendance au changement des caractères spécifiques. Ainsi *Eumolpus opacus opacus* agrandit sa taille en diminuant la microsculpture élytrale vers Minas Gerais et Bahia. Vers le Sud (= *E. opacus grandis*) la taille est également agrandie, mais la réticulation microscopique des élytres reste très forte. Enfin, chez *E. opacus ablatus*, la taille est, suivant les diverses localités, également agrandie et la réticulation microscopique sur les élytres est partiellement ou totalement réduite (Bolivie, Bassin amazonien).

Dans Minas Gerais et à Goiás, *Eumolpus opacus* devient extrêmement variable; c'est pourquoi on a créé une espèce artificielle (*E. oppositus*) renfermant tantôt les extrêmes de *E. opacus opacus*, tantôt les formes dérivées de ces extrêmes pénétrant en partie dans les domaines de distribution de *E. mauliki*, *E. opacus* ou *E. minutus*, mais les atteignant par une voie différente. Cette voie n'est pas contemporaine des migrations anciennes des espèces nommées; elle fut ouverte au quaternaire par le changement du climat du pliocène. Sans l'introduction de cette espèce artificielle il serait impossible de classifier les caractères morphologiques, dépendant de cette migration secondaire, fort récente.

Même les formes de *Eumolpus opacus ablatus* habitant le Paraguay sont (dans les matériaux examinés jusqu'à présent) artificiellement attribuées à *E. opacus grandis* et n'en diffèrent que par les dimensions et par la conformation de l'édéage. En plus, *E. opacus ablatus* de Bolivie offre une tendance à la convexité plus accentuée des épipleures avant le milieu, tandis que les exemplaires du Paraguay les ont plans comme *E. opacus grandis*.

**Eumolpus divisus** s. lat.

Calus surantennaires plans, palpes épais, thorax brillant avec une faible réticulation microscopique au maximum. Élytroplcures étroits, ponctuation élytrale fine et espacée.

Originaire, très probablement, des montagnes du Mato Grosso central. De là, une forme s'est propagée (via Guaporé) jusqu'au Haut Amazone (*Eumolpus divisus divisus*) et de là vers Santarém par la vallée de l'Amazone (*E. caesareus*). Un autre rameau a pris une voie plus courte, par la vallée du Rio Tapajós jusqu'à Santarém et de là de nouveau vers le Sud, par les vallées du Rio Xingú et du Rio Araguary (*E. divisus laevipleurus*). Le troisième rameau est descendu par la vallée du Rio Paraguay au Chaco (*E. divisus ludicrus*). Les extrémités occidentales de ce dernier rameau sont très spécialisées (*E. divisus recticollis* à Salta et *E. divisus purpurascens* à Jujuy).

La ponctuation élytrale de *Eumolpus divisus ludicrus* provenant de Corumbá (Mato Grosso) est très espacée, tandis que chez les populations argentines elle est plus serrée, surtout au Nord-Ouest (jusqu'en Bolivie) et au Sud-Est. A Misiones, Formose et dans le Chaco de Paraguay cette race vit ensemble avec *E. minutus* (à ponctuation élytrale forte et dense) et elle est parfois (♀♀) difficile à distinguer. Les formes primitives de l'édéage se trouvent tantôt à Corumbá (*E. divisus ludicrus*), tantôt à Canabonca (*E. divisus divisus*).

*Eumolpus caesareus* est une forme très spécialisée en comparaison de *E. divisus laevipleurus* vivant dans la même localité (Santarém). Cette spécialisation est causée par le long trajet (via le Haut Amazone) et elle est analogue par sa longueur à celle qui a provoqué l'existence de *E. gigas* (dérivé de *E. surinamensis*).

**Eumolpus divisus divisus** nov.

Longueur : 10,5-14,5 mm.

Vert, dessous avec le clypéus ordinairement bleu. Métépisternes coriacés.

Brasil, Est. Amazonas : Santa Rita, Tabatinga, IX.1926 (Erhard, Mus. Senckenberg, type); Canabonca, Solimões, XI.1925 (Ehrhard, Mus. Senckenberg); Uypiranga, Rio Negro, III.1931 (W. Hopp, Mus. Senckenberg); Borba, Guarajá, III.1943 (A. Parko, coll. Alvarenga); ibid., V.1943 (Dr. Nick, Mus. G. Frey).

**Eumolpus divisus laevipleurus** nov.

Longueur : 10-15 mm.

Bleu, dessus (parfois seulement les élytres) vert ou vert doré, métépisternes presque lisses. Édéage en arc. Les exemplaires de Santarém sont plus grands et l'édéage est passé à une phase plus spécialisée. Les spécimens de Xingú ont souvent le thorax bleu.

Brasil, Est. Pará : Cachimbo, X.1955 (Pe. F. S. Pereira, Secret. Agric., S. Paulo, type); Santarém (Mus. G. Frey); ibid., III.1896 (Brit. Museum); ibid., V.1924 (Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Rio Paraguary, III.1937 (Secret. Agric., S. Paulo).

Est. Goiás : Rio Araguaya, I.1939 (Dr. Nick, Mus. G. Frey).

Est. Mato Grosso : Jacaré, Alto Xingú, IX-X.1947 (H. Sick, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Chapada, 2.600 ft., XI.1902 (A. Robert, Brit. Museum).

**Eumolpus divisus ludicrus** nov.

Longueur : 11-15 mm (fig. 58, édéage).

Coloration variable comme chez *Eumolpus divisus divisus*, mais la ponctuation élytrale plus espacée, métépisternes obsolètement coriacés.

58

FIG. 58. — Édéage de *Eumolpus divisus ludicrus* (de Corumbá).

Brasil, Est. Mato Grosso : Corumbá (Mus. G. Frey, type).

Paraguay, Chaco : Puerto Casado, 9.IV.1951 (B. PODTIANGUIN, coll. MONRÓS); Nanahua, 30.XI.1932 (A. PRIDE, Brit. Museum); ibid., III.1927 (G. S. CARTER, Brit. Museum).

Argentina : Misiones (H. RICHTER, Mus. La Plata).

Chaco : Roque Sanez Peña, 1932 (K. J. HAYWARD, Brit. Museum); Tapikiolé, XII.1925-I.1926 (D. LINDNER, Chaco Expd., Zool. Staatssammlung München).

Formosa : Ing. C. N. Juarez, 7-9.XII.1949 (F. MONRÓS, Inst. M. Lillo); Clorinda, III.1940 (P. DENIER, Mus. La Plata).

Santiago del Estero : Colonia Dora (coll. MONRÓS); Rio Salado (coll. LE MOULT, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Icaño, en avril (P. DENIER, Mus. La Plata); Env. d'Icaño, 1910 (E. et R. WAGNER, Mus. Paris); ibid., Mistol Paso, 1909 (dtto); ibid., Guarda Escolta, 1909 (dtto); Paso de Don José, 15 km Nord d'Icaño, 1909 (dtto); Laguna Mamaita, 25 km au N.-N.-O. d'Icaño, 1909 (dtto); La Palisa del Bracho, 20 km Nord-Ouest d'Icaño (E. et R. WAGNER, 1909, Mus. Paris et Mus. Wien).

Tucumán, 28.II.1946 (coll. VUCCA, Inst. M. Lillo); XII.1945 (GOLBACH, Int. Inst. M. Lillo); I.1928 (F. NOSSWITZ, Zool. Staatssammlung München); ibid. (MANCINI et BARGO, Mus. Genova).

Salta : Tartaga, 11.II.1950 (R. GOLBACH, Inst. M. Lillo); Agua Blanca, Orán, 23-29.XI.1948 (F. MONRÓS, Inst. M. Lillo); Pontos, dep. San Martín, I.1950 (A. MARTINEZ).

Bolivia : Yaguiba, El Palmar, 21.III.1948 (PIEROTTI, Inst. M. Lillo); Villa Montes, V.1926 (LINDNER, D. CHACO Expd., Zool. Staatssammlung München); Caiza (Ist. Zool. Mus. Torino); San Lorenzo (dtto).

**Eumolpus divisus recticollis** nov.

Semblable au précédent, thorax plus long, étroit (seulement un peu plus large que long, surtout chez les ♂♂), à côtés droits. Ponctuation des élytres espacée. Ongle interne des tarses court et grêle.

Argentina, Salta : Talapampa (Mus. La Plata, type); Coronel Moldes, I.1945 (coll. MONRÓS).

**Eumolpus divisus purpurascens** nov.

Semblable à *Eumolpus divisus ludicrus*, mais le corps est étroit, d'un beau doré ou doré cuivré, élytres pourprés.

Argentina, Salta : Urundel, II.1944 (coll. Monrós, type).
Jujuy : Ledesma (Vezényi, Mus. Budapest).

**Eumolpus caesareus** n. sp.

Longueur : 16,5-19 mm.

Forme dérivée de *Eumolpus divisus divisus*, de grande taille, d'un beau vert métallique, métépisternes entièrement lisses, édéage spécialisé (sommet allongé).

Brasil, Est. Pará : Santarém, V.1924 (Inst. R. Sci. Nat. Belg., type); ibid., I.1923 (H. C. Boy, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

**Eumolpus cyaneus** Sulzer.

Longueur : 10-14 mm.

Violacé, bleu ou (rarement) bleu-vert, exemplaires de Marajó d'un beau vert, brillant.

Palpes légèrement allongés. Calus surantennaires faiblement convexes. Thorax lisse ou obsolètement réticulé au maximum, fortement convexe transversalement ([10]). Élytres brillants, sans réticulation microscopique (grossissement de 50-80 ×), finement ponctués. Élytropleures étroits, épipleures assez larges en avant, métépisternes lisses ou finement coriacés.

La forme de Marajó est moins amplement déprimée au dernier segment abdominal du ♂ et son édéage est plus régulièrement arrondi à l'extrémité.

Brasil, Est. Pará : Marco da Legua, III.1895 (E. Gounelle, Mus. Paris); Rio Acará, 1930 (E. Horváth, Mus. Budapest); Pinheiro, Belém, III.1938 (B. Istvam, coll. M. Alvarenga); Belém, 1922 (Secret. Agric., S. Paulo); ibid., 13-14.IX.1927 (Zerny, Mus. Wien); ibid., I.1936 (L. F. Martorell, Brit. Museum); ibid., XII.1955 (G. et B. Frey); Mosqueiro, Rio Pará, 10.III.1896 (E. E. Austen, Brit. Museum); Obidos, III.1928 (B. Pohl); Marajó, Soure (O. Bertram, Zool. Mus. Berlin).

Est. Amazonas : Manáus, 25.VII.1930 (Molnár, Mus. Budapest).

**Eumolpus opacus opacus** nov.

Longueur : 9-13 mm, forme spécialisée du Nord 12-16 mm.

Entièrement mat (réticulation bien visible sous le grossissement de 20-30 ×), élytres à microsculpture réduite (et la taille est plus grande) chez les exemplaires du Nord. Vert ou vert doré ou bleu avec les élytres verts, dorés, cuivrés ou pourprés.

---

([10]) Ce caractère se répète chez la forme primitive de *Eumolpus episternalis* : les exemplaires du Nord ont le prothorax plus étroit et entièrement dépourvu de la réticulation microscopique.

Tête finement ponctuée sur le vertex, points plus distincts en avant. Palpes étroits. Antennes assez courtes ne dépassant pas le premier tiers des élytres. Thorax finement ponctué, côtés arrondis. Écusson brillant. Élytres finement et éparsement ponctués, calus huméral modérément convexe, callosité posthumérale indistinctement déterminée. Épipleures et élytropleures étroits. Saillie intercoxale du prosternum légèrement (♂) ou indistinctement (♀) plus étroite que la saillie mésosternale, longuement et densément pubescente.

La forme de Caraça est relativement petite (10-14 mm) et très opaque à élytres dorés cuivrés.

Brasil, Est. S. Paulo : Pirapora (J. Withofs, Inst. R. Sci. Nat. Belg., type); Itapura Lima, Secret. Agric., S. Paulo); Rio Preto, I.1930 (coll. A. Richter, Secret. Agric., S. Paulo); ibid., XII.1932 (B. Pohl); São Carlos do Pinhal, 1-8.I.1901 (Riedel, Mus. G. Frey); Jundiaí, 6 et 15.I.1901 (M. Beron, Secret. Agric., S. Paulo); ibid. (Melzer, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro; Mus. Budapest); S. B. Sapucai, 21.I. et II.1948 (Secret. Agric. S. Paulo); Angatuba, III.1921 (coll. Azevedo Marques, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); ibid., I.1932 (Bussmeyer, I.E.E.A.); Saúde, 23.II.1921 (I.E.E.A.); Capital, 27.I-6.II.1930 (Dr. Seitz, Mus. Senckenberg); Municipio, 9.I.1938 (Dr. Nick, Mus. G. Frey); ibid., III.1935 (coll. M. Alvarenga); Parque Jabaquira, Capital, I.1951 (J. Guérin, Mus. G. Frey); Campinas (Alwina Braatz, Zool. Mus. Berlin); Cambuquira (Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Botucatú, 15.IV.1956 (Werner, Secret. Agric., S. Paulo); Monte Alegre, Faz. Santa Maria, 1.100 m, 24-30.XI.1942 (F. Lane, Secret. Agric., S. Paulo); Osasco, 17.I.1954 (M. Andretto, Secret. Agric., S. Paulo); Env. Ribeirão Preto, Fundão, III-XI.1899 (Riedel, Mus. G. Frey); Env. Ribeirão Preto, Iguapé, XI.1899-III.1900 (dtto); Ribeirão Preto, Faz. Drumont, Col. Santa Amelia, 31.X.1927 (Olanda, Mus. G. Frey); Franca, I.1916 (Garbe, Secret. Agric., S. Paulo).

Est. Mato Grosso : Faz. Faya, 1905 (Garbe, Secret. Agric., S. Paulo; ? Cuiabá, 1885 (J. Schuhmacher, Mus. Senckenberg).

Est. Rio de Janeiro : Tijuca, 24-28.XI.1937 (F. Tippmann, Mus. G. Frey); Capital, 1930 (Dr. Seitz, Mus. Senckenberg); Piracicaba, Lara Campos, Piracema, 12.IX.1928 (L. Travassos, Inst. Osvaldo Cruz).

Est. Espírito Santo : B. Timbuhy, 3.XII.1898 (Zool. Mus. Berlin); Santa Leopoldina (coll. Clavareau, Mus. Paris).

Est. Minas Gerais : Uberaba (Inst. R. Sci. Nat. Belg.); ibid. (Leopoldo Mendonça, Ist. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Ponte Nova, 1899 (Secret. Agric., S. Paulo); Lambary, VIII.1915 (coll. Azevedo Marques, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Santa Rita Caldas, XII.1953 (Pe. F. S. Pereira, Secret. Agric., S. Paulo); Itararé (Secret. Agric., S. Paulo); Caraça, I et II.1885 (E. Gounelle, Mus. Paris); Sabara-Belo Horizonte, Rio da Velhão (A. G. N. Chalmers, Brit. Museum); Belo Horizonte, 1-2.XII.1937 (F. Tippmann, Mus. G. Frey); ibid. (O. Monte, Inst. Ecol. Expt. Agric.); Matusinhos, III-IV.1885 (E. Gounelle, Mus. Paris); Sertão da Diamantina, Faz. das Melancias, X-XI.1902 (dtto).

Est. Bahia : San Antonio de Barra, XI-XII.1888 (E. Gounelle, Mus. Paris); Vila Nova, 1910 (Secret. Agric., S. Paulo).

Est. Goiás : Goiatuba, XII.1949 (J. Guérin, Mus. G. Frey); ibid., XI.1953 (J. Guérin, coll. Monrós); Goiânia (D. Falco, Ist. Ent. Agr. Torino).

**Eumolpus opacus grandis** nov. ([11]).

Longueur : 13-17 mm.

Entièrement bleu ou violacé, rarement verdâtre, très opaque, corps grand.

Brasil, Est. do Rio Grande do Sul : Serro Azul, I.1929, I.1930, I.1935, I.1939 et I.1940 (Pe. Pio Buck, type); S. Leopoldo, III.1953 (dtto); Pôrto Alegre (Mus. G. Frey; Zool. Mus. Berlin).

Est. Santa Catarina : Itapiranga, I.1954 (Pe. P. Buck); Joinville, II.1921 (Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Est. Paraná : Ponte Grossa, XI et XII.1938 et II.1939 (Camargo, Secret. Agric., S. Paulo); Tibagy, 2.II.1932 (M. Vega, Zool. Mus. Berlin); Rolândia, XII.1951 (A. Maller, coll. M. Alvarenga); Castro, 1912 (E. D. Jones, Brit. Museum); Prudentópolis (coll. J. Isaak, Mus. G. Frey et Zool. Mus. Berlin).

Est. S. Paulo : Guascupe (Fac. de Medicina, Secret. Agric., S. Paulo).

Paraguay : Col. Independencia, Villarica, 5.XII.1950 (A. Martínez); ibid., XI.1950 (C. Pfannel, Mus. G. Frey); Villarica, 14.III et 20.IX.1949 (F. Schade, Zool. Staatssammlung München); Guaira, 300 m (Mus. G. Frey); Encarnación, 10-12.I.1938 (F. Tippmann, Mus. G. Frey); Col. Natalico Tálavez, 6.XII.1950, Villarica (A. Martínez); San Bernardino, V.1912 (A. Fischer, Mus. Senckenberg); ibid. (Fiebrig, Mus. Wien); Puerto Bertoni (Anisist, Mus. Budapest); Puerto 14 de mayo, I-III.1899 (G. Boggiani, Mus. Genova); Hohenau, I.1955 (coll. W. Hassenteufel); Sierra de Amboy, Cerro Mirón, XI.1929 (coll. Monrós).

Argentina, Misiones : Puerto Victoria (C. Zenzes, Mus. La Plata); Santa Ana, I.1952 (Montes, coll. Monrós); San Ignacio (coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.; Mus. G. Frey); ibid., XII.1946 (J. T. Montes, Mus. La Plata); ibid., 1883 (O. Bove, Mus. Genova); ibid., 19.I.1938 (F. Tippmann, Mus. G. Frey); ibid., I.1949 et I.1950 (J. Foerster, Zool. Staatssammlung München); ibid., 22.I.1951 (J. Foerster, Inst. M. Lillo); Bompland (Jörgensen, Mus. La Plata); Puerto Bamberg, I.1945 (Willink et Golbach, Inst. M. Lillo); Loreto, I-II.1953 (coll. W. Hassenteufel).

**Eumolpus opacus ablatus** nov.

Longueur : 10-15 mm.

Bleu, bleu-vert ou violacé, élytres à réticulation partiellement ou entièrement réduite.

Comme *Eumolpus opacus grandis*, élytropleures plus étroits et épipleures plus ou moins convexes (plans chez la forme précédente). Réticulation élytrale faible, rarement entièrement effacée (grossissement de 80-100 ×), la ponctuation fine; elle est un peu plus forte chez les spécimens de la région amazonienne. Les métépisternes ne sont pas entièrement lisses chez les spécimens de Buenavista; c'est le contraire chez les exemplaires de Yungas, une variabilité individuelle étant observée chez les insectes de la région amazonienne, de Madre de Díos et de Beni. Le thorax est souvent mat chez les exemplaires de Buenavista, bien rarement chez les exemplaires de Madre de Díos; chez un des spécimens de Pôrto Velho, il est aussi mat que les élytres.

---

([11]) Les exemplaires des vieilles collections, sans provenance détaillée, portent le nom de « *Eumolpus grandis* Klug » (nom. i. l.).

Bolivia : Buenavista, 450 m (Steinbach, Zool. Staatssammlung München, type); ibid. (Senckenberg Mus.); ibid., I.1923 (Brit. Museum); ibid., II.1953 (coll. Hassenteufel); ibid., XI.1948 (Pe. F. S. Pereira, Mus. G. Frey); ibid., XI-XII.1948 (L. Peña, Soc. Claudio Gay, Santiago de Chile); Yungas de la Paz, Coroico (Fassl., Mus. Wien; Mus. G. Frey); La Paz-Reyes, Río Beni, 1891 (L. Balzan, Mus. Genova); Nuflo de Chavez, Esperanza (Brit. Museum); de Pucara à Marta, Cordillière à la forêt (Capt. Mailles et Vincent, Mus. Paris).

Perú : Río Madre de Díos (Mus. G. Frey); Cusco (Gay, Mus. Paris).

Brasil, Terr. Guaporé : Pôrto Velho, III.1945 (A. Parko, coll. M. Alvarenga).

Est. Amazonas : S. Paulo de Olivença, VII.1925 (H. C. Boy, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); ibid., XI.1930 (Mus. G. Frey).

Est. Pará : Santarém, VII.1937 (J. Guérin, Mus. G. Frey).

**Eumolpus oppositus** nov.

Longueur : 10-13 mm, formes spécialisées 12-16 mm (fig. 59, édéage).

Élytres éparsement et finement ponctués (ponctuation plus forte chez les exemplaires de Minas Gerais), métépisternes nettement ponctués, élytropleures assez larges.

59

Fig. 59. — Édéage de *Eumolpus oppositus* (de Corumbá).

Sommet de l'édéage anguleux ou arrondi, chez les formes extrêmes (S. Paulo, Rio de Janeiro) acuminé. Corps bleu, élytres pourprés cuivrés, dorés vers le Nord-Est, verts vers le Sud-Est (S. Paulo, Rio de Janeiro, Paraná). Cette forme est venue en Bolivie par Chiquitos et le Chaco argentin, où les spécimens sont aussi petits que ceux provenant de Corumbá (Mato Grosso), mais l'extrémité de leur édéage est arrondi. Les spécimens du Chaco du Paraguay sont de grande taille et le sommet de l'édéage est très acuminé (encore plus fortement acuminé que chez les spécimens de Paraná ou de S. Paulo).

Brasil, Est. Goiás : Goiânia, X.1938 (M. Souza, Secret. Agric., S. Paulo, type); ibid., X-XI.1948 (D. Falco, Ist. Ent. Agrar., Torino); Goiatuba, XI.1953 (P. Guérin, coll. Monrós); Goiás, XI.1938 (Secret. Agric., S. Paulo); de Goiás à Cuiabá (de Castelnau, Mus. Paris); Jataí, I.1955 (Secret. Agric., S. Paulo); Rio Verde, XI.1947 (J. Guérin, Mus. G. Frey); Leop. Bulhões, XII.1933 (R. Spitz, Secret. Agric., S. Paulo); Campinas, 1935 (dtto); ibid., 18.III.1930 (A. Seitz, Mus. Senckenberg); Muquen, XI.1940 (Secret. Agric., S. Paulo); Niquelândia, XI.1940 (P. Mota, Secret. Agric. S. Paulo); S. José de Tocantins, XI.1940 (J. Guérin, coll. Monrós; P. Mota, Secret. Agric., S. Paulo).

Minas Gerais : Uberaba (Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Sertão da Diamantina, Faz. das Melancias, X-XI.1902 (E. Gounelle, Mus. Paris).

Rio de Janeiro (M. Coleman, Zool. Mus. Berlin).

Est. S. Paulo : Env. Ribeirão Preto, Iguapé, I-III.1900 (RIEDL, Mus. G. FREY); env. Ribeirão Preto, Fundão, III-XI.1900 (dtto).

Est. Paraná : Rolândia, XI.1951 (A. MALLER, coll. M. ALVARENGA); Indiana (B. POHL); Curitiba, 1938 (Secret. Agric., S. Paulo).

Est. Mato Grosso : Faz. Faya, 1905 (GARBE, Secret. Agric., S. Paulo); Riacho do Herval, Rio Paraná, IV.1951 (B. POHL; coll. W. HASSENTEUFEL); S. Domingos, X.1949 (Secret. Agric., S. Paulo); Rio Mutum, 23.XI.1950 (ERTL., Mus. G. FREY); Miranda, XI.1949 (J. GUÉRIN, Mus. G. FREY); Rio Taguarussú, II.1940 (Mus. G. FREY); Corumbá (Mus. G. FREY; Zool. Mus. Berlin); Urucum (Ist. Zool. Univ. Torino); Vila Bela, III.1953 (M. Braz, coll. M. ALVARENGA).

Paraguay : Estancia Postillón, Puerto Max, Rio Paraguay (LOUIS DES ARTS jr., Mus. G. FREY); San Pedro, coll. KOSLOVSKY, coll. CLAVAREAU, Mus. Paris); Nanahua, Chaco, 30.XI.1923 (A. PRIDE, Brit. Museum); Asunción, IX.1922-IV.1923 (E. G. KENT, Brit. Museum).

Argentina : Chaco (coll. C. BRUCH, Mus. La Plata).

Bolivia : S. Fermin, Chiquitos, X.1926 (LINDN., D. CHACO Exped., Zool. Staatssammlung München); Augaretirado, Chiquitos, X.1926 (dtto); Tunamá, X.1925 (dtto); Nuflo de Chavez, Esperanza (Brit. Museum); Las Juntas, Santa Cruz, II.1947 (PEREDO, Inst. M. Lillo).

### **Eumolpus episternalis** nov.

Longueur : 11-16 mm, forme spécialisée 14-19 mm.

Du vert au vert-bleu uniforme ou avec le dessous et le clypéus bleu ou violacé ou bleu à élytres verts, dorés ou pourprés. Dessus brillant (la réticulation aux élytres n'est pas encore visible sous le grossissement de 50-80 ×).

Calus surantennaires légèrement convexes, élytropleures assez étroits, élytres à ponctuation espacée, métépisternes très grossièrement ponctués.

Le centre de cette espèce est constitué par les montagnes littorales de Espírito Santo [S. Leopoldina] ([12]); l'édéage de cette forme est arrondi à l'extrémité, l'édéage des exemplaires provenant du Sud ou du Nord est allongé à l'extrémité. Palpes plus étroits que chez *Eumolpus mauliki* chez la forme primitive (S. Leopoldina), très minces vers le Nord (fig. 47). Verts ou vert-bleu, les exemplaires du Nord ont constamment les élytres pourprés. A S. Antonio de Barra et à Vila Nova l'édéage devient très acuminé et les palpes sont extraordinairement minces (grande forme spécialisée). Plus au Nord (Paraiba, Rio Grande do Norte), la taille est normale, le corps est constamment bicolore mais l'édéage est moins spécialisé que chez la forme de S. Antonio de Barra.

Les épipleures des formes plus évoluées sont peu dilatés en avant et le thorax est brillant, dépourvu de réticulation microscopique. Chez les exemplaires de Teresópolis et de S. Leopoldina, le thorax est mat. Chez les spécimens du Rio Marie Luise le thorax est mat, mais l'édéage est spécialisé.

*Eumolpus episternalis* se distingue aisément de *E. mauliki* par la ponctuation espacée des élytres et par la grossière ponctuation des métépisternes et par les palpes étroits. Ces deux espèces sont, très probablement, de la même origine.

Brasil, Est. Paraiba : J. Pessôa, 7.IV et VIII.1953, VII.1955 (PE. F. S. PEREIRA, Secret. Agric., S. Paulo,type).

Est. Rio Grande do Norte : Parnamirim, X.1950 (M. ALVARENGA).

---

([12]) Un très intéressant phénomène est qu'aucun représentant du groupe de *Eumolpus viriditarsis* ne se trouve dans la Serra da Mantiqueira.

Est. Alagoas : Maceió (Q. Brandas, coll. C. E. Porter, Mus. Paris).

Est. Pernambuco : Pedra (coll. M. Alvarenga); Recife (coll. Clavareau, Mus. Paris); ibid., 4.V.1927 (Zerny, Mus. Wien).

Est. Bahia : Terra Nova, V.1885 (E. Gounelle, Mus. Paris); S. Antonio de Barra, XI-XII.1888 (dtto); Vila Nova, 1910 (Garbe, Secret. Agric., S. Paulo); Lacerda (Brit. Museum); Iguarasú (G. A. Bamage, Brit. Museum); Ilhéus (Inst. R. Sci. Nat. Belg.).

Est. Minas Gerais : Rio Marie Luise (Inst. R. Sci. Nat. Belg.).

Est. Espírito Santo : S. Leopoldina (H. Rolle, coll. Clavareau, Mus. Paris).

Est. do Rio de Janeiro : Teresópolis (coll. Clavareau, Mus. Paris; Mus. G. Frey).

### **Eumolpus mauliki** Papp.

Longueur : 10-13 mm.

Vert, parfois teinté de cuivré ou de bleu, dessus brillant. Ponctuation élytrale forte (visible à l'œil nu), peu serrée. Callosité posthumérale des élytres allongée ([13]) (arrondie chez *Eumolpus minutus*).

Brasil, Est. Minas Gerais : Machacalis, XII.1954 (Pe. F. S. Pereira, Secret. Agric., S. Paulo); Ponte Nova, 1899 (Secret. Agric., S. Paulo).

Bahia (coll. Clavareau, Mus. Paris; Brit. Museum).

Est. Espírito Santo : Izabel (Mis. Mus. Steyl, Mus. G. Frey); Corrego Itá, I.1956 (W. Grossmann, Mus. G. Frey); B. Timbuhy, 6.XII.1898 (Zool. Mus. Berlin); Cariacia b. Vitória (Zool. Staatssammlung München); S. Leopoldina (coll. Clavareau, Mus. Paris).

Est. do Rio de Janeiro : Pinheiro (A. da Costa Lima, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Deodoro, 29.X.1937 (W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); km 47, Estrada Rio - S. Paulo, 22.X et 3.XI.1943, XI.1944, 10.I et 6.II.1945, 28.X.1947, et IX et XI.1953 (O. Braga, P. Wygodzinsky, D. Mendes et W. Zikán, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Campo Grande, 29.IX.1943 (D. Mendes, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); Campos (Thobie, Inst. R. Sci. Nat. Belg.; Mus. Senckenberg).

Est. S. Paulo : Campinas (Alwine Braatz, Zool. Mus. Berlin); S. Amaro, 2.XI.1938 (Dr. Nick, Mus. G. Frey).

Est. Paraná : Curitiba, 1938 (Secret. Agric., S. Paulo).

### **Eumolpus minutus minutus** nov.

Longueur : 10-15 mm.

Bleu, vert ou doré, brillant.

Élytres fortement (points visibles à l'œil nu) et assez densément ponctués, élytropleures larges, callosité posthumérale des élytres arrondie, presque circulaire (allongée chez la forme précédente).

Cette forme se distingue des exemplaires semblables (de l'Argentine) de *Eumolpus divisus ludicrus* par les élytropleures élargis.

Argentina, Chaco : Roque Saenz Peña, 1932 (K. J. Hayward, Brit. Museum, type).

Formosa : Clorinda, XI.1947 (J. Morel, Inst. M. Lillo).

Corrientes : Mananfiales, II.1946 (Biraben, Mus. La Plata).

---

([13]) Optimalement déterminable à l'œil nu, sans loupe.

Entre Ríos : Isla Apipé Grande, XI.1945 (Martínez, coll. Monrós).

Misiones (coll. Le Moult, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); ibid., 1-18.XII.1933 (K. J. Hayward, Brit. Museum).

Paraguay : Nanahua, Chaco, 30.XI.1923 (A. Pride, Brit. Museum); Puerto Casado, Chaco, 2.IV.1955 (B. Podtianguin, coll. Monrós); San Lorenzo, dto. Central, 27.XI.1949 (dtto); San Pedro (coll. Koslovsky, Mus. La Plata; Inst. R. Sci. Nat. Belg.; Ist. Zool. Univers. Torino); Puerto Madina (coll. Jolivet, Inst. R. Sci. Nat. Belg.); Puerto San Pablo, XII.1936 (Lapchinoscy, Mus. Genova); Río Cónfuso, 2.X.1936 (Inst. R. Sci. Nat. Belg.); San Antonio, forêt vierge, XII.1936 (dtto); Río Aguarayguazú, Nueva Germania, II.1932 (Kiefer, Zool. Staatssammlung München); Paraguari (F. Schneider, Mus. G. Frey); Villa Elisa, XI.1939 (P. Denier, Mus. La Plata); Asunción (Revoil, 1891, Mus. Paris; Balzan, 1890, Mus. Genova; A. Barbero, Ist. Zool. Univers. Torino; Vezényi, Mus. Budapest); ibid., IX.1922-IV.1923 (E. G. Kent, Brit. Museum); ibid., IX-X.1904 (Anisits, coll. Brancsik, Mus. G. Frey et Mus. Budapest); San Bernardino, XI.1898 (G. Boggiani, Mus. Genova); ibid., 31.XII.1910, V.1912 et 25.III.1913 (A. Fischer, Mus. Senckenberg); La Guaira, 300 m (Mus. G. Frey); Villarica, XI et XII.1935 (Pochon, Mus. G. Frey); ibid. (H. Richter, Mus. La Plata); Col. Independencia, Villarica, 5.XII.1950 (A. Martínez); ibid., XI.1950 (Mus. G. Frey); ibid., I.1949 et 11.II.1950 (J. Foerster, Zool. Staatssammlung München); Col. Natalico Tálavez, Villarica, 6.XII.1950 (A. Martínez).

Brasil, Est. Mato Grosso : Rio Vaccaria, XII.1922 (Lane, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

Est. Santa Catarina : Hansa Humboldt (Mus. G. Frey).

### **Eumolpus minutus aureolus** nov.

Longueur : 10-15 mm (fig. 60, édéage).

Ponctuation élytrale très grossière et dense, individus à coloration variée nombreux. Bleu, bleu-vert, violacé avec les reflets pourprés, dessous (parfois avec l'avant de la tête) très varié, vert, doré, violacé cuivré ou pourpré, ces couleurs souvent plus ou moins mélangées.

60

Fig. 60. — Édéage de *Eumolpus minutus aureolus* (de Corumbá).

Brasil, Est. Mato Grosso : Guaicurus, II.1941 (Secret. Agric., S. Paulo, type); Salôbra, 18-28.X.1938, Zona da N. O. B. (Inst. Osvaldo Cruz, Secret. Agric., S. Paulo); ibid., 21-27.I.1941 (De Amico, Secret. Agric., S. Paulo); Bodoquena, Zona da N. O. B., 30.X.1938 (Inst. Osvaldo Cruz, Secret. Agric., S. Paulo); Cuiabá, 1885 (J. Schumacher, Mus. Senckenberg); Corumbá (H. Richter, Mus. La Plata); ibid., XI.1902 (Garbe, Secret Agric., S. Paulo).

Paraguay : Horquetá, 14.I.1933 (Alb. Schultze, Mus. Senckenberg); Asunción (Balzan, Mus. Genova; Revoil, 1891, Mus. Paris).

**Eumolpus viriditarsis viriditarsis** nov.

Longueur : 15-20 mm.

Bleu violacé ou bleu, calus surantennaires, clypéus, les 6 premiers antennites et tous les tarses verts, dessous du corps bleu verdâtre. Élytres brillants.

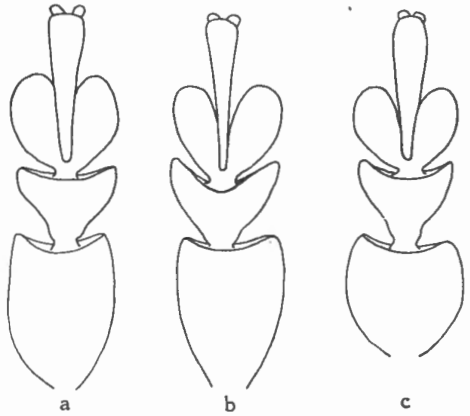
Tête éparsement ponctuée, points plus serrés au clypéus. Antennes atteignant le milieu des élytres, faiblement épaissies vers l'extrémité.

61

FIG. 61. — Deux extrêmes de la position du sillon prostéthiel, (a) atteignant l'angle antérieur du prothorax (par exemple chez *Eumolpus caryophorus*, *E. ardens*, etc.) et (b) ne l'atteignant pas *(Eumolpus viriditarsis)*.

Thorax deux fois aussi large que long (encore plus large chez les ♀♀), finement ponctué, points plus espacés en avant, finement réticulé (réticulation plus distincte vers les côtés qui sont subparallèles aux deux tiers postérieurs).

Élytres fortement ponctués (points visibles sans loupe), élytropleures larges et déclives, épipleures assez étroits (fig. 37), excavés au tiers médian. Saillie intercoxale du prosternum large, longuement et densément pubescente. Proépimères courts à angle externe bien éloigné des angles antérieurs du prothorax (fig. 61). Métépisternes lisses.




62

FIG. 62. — Tarses antérieurs du ♂, (a) de *Eumolpus ignitus*, (b) de *E. surinamensis* et (c) de *E. viriditarsis*.

Cette espèce est très semblable à *Eumolpus surinamensis* dont elle se distingue facilement par les épipleures étroits en avant, par les fémurs postérieurs à peine gonflés et par le 1$^{er}$ article des tarses antérieurs du ♂ subcirculaire (fig. 62) (allongé chez *E. surinamensis*).

Colombia : Río Guines, Umbria (Mus. G. FREY, type); West-Kolumbien, 500 m, de mars à juin (Zool. Mus. Berlin).

Perú : Iquitos (Mus. G. Frey); ibid., VI.1925 (H. C. Boy, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro); ibid., Michújacú, VIII-XI.1929 (Mus. Senckenberg); Valle Chanchamayo, 800 m (W. Weyrauch); La Rioja (Mus. Javier Prado, Lima); Río Ucayali, Pucallpa, 200 m, XI.1946 (Schunke, Mus. Javier Prado).

Brasil, Est. Amazonas : S. Paulo de Olivença, VIII.1925 (H. C. Boy, Inst. Ecol. Expt. Agric., Rio de Janeiro).

**Eumolpus viriditarsis pebasus** nov.

Longueur : 15-19 mm.

Coloration verdâtre, antennes du ♂ plus longues.

Cette forme est particulièrement semblable aux formes concolores de *Eumolpus minutus minutus*. Ce dernier s'en distingue par les élytropleures plus étroits (également déclives chez les exemplaires du Chaco argentin) et par les antennes plus courtes.

Perú : Pebas, 1847 (de Castelnau, Mus. Paris).

**Eumolpus viriditarsis crassus** nov.

Longueur : 19-21 mm.

Coloration d'un beau bleu, corps très grand et à élytres grossièrement et densément ponctués.

Bolivia : Santa Cruz de la Sierra (Mus. G. Frey, type); Buenavista, Santa Cruz, 1.700 ft., III-IV.1923 (J. Steinbach, coll. F. R. Mason, Brit. Museum).

**Eumolpus viriditarsis scintillans** nov.

Longueur : 15-20 mm.

Vert métallique, très brillant, élytres finement ponctués (grossissement de 2 ×).

Perú : Chanchamayo (Mus. G. Frey, type); ibid. (Mus. Paris; M. Freymann, Zool. Mus. Berlin; Mus. Budapest); ibid., 1.800 m, 10.VII.1939 (W. Weyrauch); Río Chanchamayo, 1896-1898 (Pesce Maineri, Mus. Genova); Oxapampa (Mus. G. Frey); Paucartambo (J. Clermont, Mus. G. Frey); Tarapoto (coll. Clavareau, Mus. Paris); Río Toro (Zool. Mus. Berlin); Pozuzo (Mus. Wien; Mus. Javier Prado, Lima); Río Perené (Mus. Javier Prado); Yarinacocha, Río Ucayali, 10.VII.1946 (dtto).

**Eumolpus viriditarsis rudis** nov.

Longueur : 18-22 mm.

Bleu-vert, dessus peu brillant, fortement ponctué. ♂♂ à taille étroite, ♀♀ d'une taille grande et robuste.

Ecuador or. [coll. Jacoby, Brit. Museum (= *Eumolpus surinamensis* Jacoby), type].

Perú (coll. Jacoby, Brit. Museum).

**Eumolpus viriditarsis panamae** nov.

Longueur : 18-24 mm.

Vert avec une teinte bleue, thorax mat, élytres brillants, fortement ponctués.

Panamá : Boquette (Mus. G. Frey, type); Chiriquí (David, coll. Loeffer, 1923, Mus. Paris; coll. Sédillot, Mus.Paris); Bugabá (Champion, Brit. Museum).

Costa Rica (T. Adams, Brit. Museum).

Colombia : San Juan de Cordova Cienaga (Mayeul et Grisol, 1909, Mus. Paris).

# CATALOGUES [14]

Genus *Eumolpus* WEBER, 1801, Obs. Ent., 1, p. 28. — HOPE, 1840, Coleopt. Manual III, p. 162. — CHAPUIS, 1874, Gen. Col., X, p. 300. — BALY, 1877, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 45. — JACOBY, 1882, Biol. Centr.-Amer., Col., VI, 1, p. 172. — LEFÈVRE, 1885, Mém. Soc. Sci. Liège, (2), 11, p. 100.
= *Alphites* CHAPUIS, 1874, l. c., p. 240 (Type : *Alphites clavipalpus* CHAPUIS).
= *Endoxus* (*Eudoxus*) KIRBY, 1837, Fauna Bor.-Amer., IV, p. 209 (Type : *E. ignitus* FABRICIUS).
= *Melinophora* JACOBY, 1900, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 509 (Type : *M. metallica* JACOBY).

Genus *Longeumolpus* nov., huj. op. p. 5.

Abréviations : *E* = *Eumolpus*, *L* = *Longeumolpus*.

*ablatus* — cf. *opacus*.

*alutaceus* (*E*) GERMAR, 1824, Ins. spec. nov., p. 561. — Huj. op. p. 35 ..... Rio de Janeiro, Esp. Santo.

*amabilis* (*L*) nov., huj. op. p. 20 ..... Perú, Amazonas.
subsp. *pebensis* nov., huj. op. p. 20 ..... Perú.
subsp. *weyrauchi* nov., huj. op. p. 20 ..... Perú.

*americanus* — cf. *cyaneus* SULZER.

*amethystinus* — cf. *gigas*.

*antonius* (*E*) nov., huj. op. p. 34 .....
Goiás, Minas Gerais, Bahia, Esp. Santo, Rio de Janeiro, S. Paulo, Mato Grosso.

*ardens* (*E*) nov., huj. op. p. 44. ..... Mato Grosso.

*aureolus* — cf. *minutus*.

*australis* (*E*) BALY, 1877, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 50. — Huj. op. p. 37. ... Argentina, Paraguay, Bolivia.

*batesi* (*L*) BALY, 1877, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 53. — Huj. op. p. 16 ..... Amazonas.
subsp. *benjaminus* nov., huj. op. p. 17 ..... Amazonas.

*bolivianus* (*L*) nov., huj. op. p. 21 ..... Bolivia.

*borbensis* — cf. *ferox*.

*brasiliensis* — cf. *fulgidus*.

*bucki* (*E*) nov., huj. op. p. 39 ..... Argentina, Uruguay, Paraguay, Mato Grosso, Rio Grande do Sul.

*caesareus* (*E*) nov., huj. op. p. 59 ..... Pará.

*carinatus* (*L*) BALY, 1877, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 54. — WEISE, 1921, Ark. f. Zool., 14, 1, p. 53. — Huj. op. p. 11 ..... Amazonas, Perú, Colombia.

*caryophorus* (*E*) nov., huj. op. p. 43 ..... Mato Grosso.

*clavipalpus* (*E*) CHAPUIS, 1874, Gen. Col., X, p. 240, nota 1, t. 117, fig. 6 (*Alphites*). — LEFÈVRE, 1884, Ann. Soc. Ent. Fr., (6), 4, Bull., p. XLV. — Huj. op. p. 45 ..... Minas Gerais.
= *metallicus* JACOBY, 1900, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 509 (*Melinophora*).
subsp. *sigmulus* nov., huj. op. p. 45. ..... Goiás.

*compar* (*L*) nov., huj. op. p. 17 ..... Perú.

*corpulentus* — cf. *laeviusculus*.

---

[14] Catalogue alphabétique des espèces, index alphabétique et bibliographique, indications de distribution géographique.

*corrientinus* (*E*) nov., huj. op. p. 46 ..... Corrientes (Argentina).
subsp. *humeralis* nov., huj. op. p. 46 ..... Paraguay.

*crassus* — cf. *viriditarsis*.

*cupreus* (*E*) OLIVIER, 1808, Ent., VI, p. 897, t. 1, fig. 2. — Huj. op. p. 32 ..... Rio de Janeiro.
subsp. *paulus* nov., huj. op. p. 33 ..... Rio Grande do Sul, Paraná, S. Paulo, Minas Gerais.

*cyaneus* (*E*) SULZER, 1776, Abgek. Gesch. Ins., p. 34, t. III, fig. 12 (*Chrysomela*). — Huj. op. p. 59 ..... Pará, Amazonas.
= *americanus* GMELIN, 1788, ed. Linn., I, 4, p. 1670 (*Chrysomela*). — CLAVAREAU, 1914, Col. Catal. Junk-Schenkl., 59, p. 99 (*Eumolpus*) [nom. nudum].

*dimorphus* (*L*) nov., huj. op. p. 14 ..... Mato Grosso, Guaporé.

*discocostatus* — cf. *laeviusculus*.

*discoidalis* — cf. *laeviusculus*.

*divisus* (*E*) nov., huj. op. p. 57 ..... Amazonas.
subsp. *laevipleurus* nov., huj. op. p. 57 ..... Pará, Goiás, Mato Grosso.
subsp. *ludicrus* nov., huj. op. p. 58 ..... Mato Grosso, Paraguay, Argentina, Bolivia.
subsp. *purpurascens* nov., huj. op. p. 59 ..... Salta, Jujuy (Argentina).
subsp. *recticollis* nov., huj. op. p. 58 ..... Salta (Argentina).

*emigratus* (*L*) nov., huj. op. p. 10 ..... Perú.
subsp. *mesosternalis* nov., huj. op. p. 10 ..... Bolivia.

*episternalis* (*E*) nov., huj. op. p. 63 ..... Rio Grande do Norte, Paraiba, Alagoas, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro.

*facilis* — cf. *nitidus*.

*ferox* (*L*) nov., huj. op. p. 12 ..... Amazonas.
subsp. *borbensis* nov., huj. op. p. 12 ..... Amazonas.
subsp. *parkoi* nov., huj. op. p. 13 ..... Guaporé.

*forcipatus* — cf. *surinamensis*.

*franciscus* (*E*) nov., huj. op. p. 29 ..... Bolivia
subsp. *fortis* nov., huj. op. p. 29 ..... Bolivia, Paraguay, Mato Grosso, Formosa (Argentina).
subsp. *fortissimus* nov., huj. op. p. 30 ..... Goiás, Bahia.

*fulgidus* OLIVIER — cf. *olivieri*.

*fulgidus* (*E*) WEBER, 1801, Obs. Ent., I, p. 52. — GISTL, 1837, Syst. Ins., I, Col., p. 404. — Huj. op. p. 34 ... Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, Goiás, Sa. Catarina.
= *brasiliensis* PAPP, 1952, Acta Zool. Lill., 10, p. 295, fig. 5.

*gigas* (*E*) HERBST, 1784, Füessly Arch., IV, p. 51, t. 23, fig. 2; 1794, Arch. Hist. Ins., p. 104, t. 23, fig. 2. — GMELIN, 1788, ed. Linn., I, 4, p. 1685 (*Chrysomela*). — Huj. op. p. 54 ... Guyane française, Amazonas.
= *amethystinus* GISTL, 1837, Syst. Ins., I, Col., p. 404; 1848 (ed. I) et 1851 (ed. II), Naturg. Thierr., p. 123.

*glaberrimus* (*E*) GMELIN, 1788, ed. Linn., I, 4, p. 1670 (*Chrysomela*). — Huj. op. p. 54 ..... Trinidad (B.W.I.), Guianas.
subsp. *tapajosensis* nov., huj. op. p. 55 ..... Amazonas.
subsp. *tinctipes* nov., huj. op. p. 55 ..... Amazonas, Pará.

*hornei* — cf. *mauliki*.

*humeralis* — cf. *corrientinus*.

*ignitus* (*E*) FABRICIUS, 1787, Mant. Ins. I, p. 68; 1792, Ent. Syst. I, p. 314. — OLIVIER, 1790, Enc. méth., p. 694 (*Chrysomela*). — FABRICIUS, 1801, Syst. El. I, p. 418. — OLIVIER, 1808, Ent. VI, p. 897, t. 1, fig. 1. — KIRBY, 1837, Fauna Bor. Amer., IV, p. 209. — BALY, 1877, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 46. — Huj. op. p. 35 ..... Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Pernambuco, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Sa. Catarina.

*imperialis* (*L*) BALY, 1877, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 51. — Huj. op. p. 6 ..... Guyane française, Martinique (Antilles françaises).

*incisellus* (*E*) n. sp., huj. op. p. 24 ..... Ceará, Rio Grande do Norte, Paraiba, Bahia, Goiás, Paraná, Paraguay, Argentina, Bolivia.

*insulatus* (*E*) n. sp., huj. op. p. 47 ..... Paraguay.

*itatiáiensis* (*E*) n. sp., huj. op. p. 33 ..... Rio de Janeiro, Minas Gerais.
subsp. *planicollis* nov., huj. op. p. 34 ..... Rio de Janeiro, Minas Gerais, S. Paulo, Paraná.

*janus* (*E*) n. sp., huj. op. p. 24 ..... Bahia.

*laevipleurus* — cf. *divisus*.

*laeviusculus* (*L*) nov., huj. op. p. 13 ..... Perú.
subsp. *corpulentus* nov., huj. op. p. 14 ..... Pará.
subsp. *discocostatus* nov., huj. op. p. 14 ..... Mato Grosso.
subsp. *mauesus* nov., huj. op. p. 14 ..... Amazonas.

*ludicrus* — cf. *divisus*.

*maracayus* — cf. *surinamensis*.

*mauesus* — cf. *laeviusculus*.

*mauliki* (*E*) PAPP, 1952, Acta Zool. Lill., 10, p. 297, fig. 6. — Huj. op. p. 64 ..... Minas Gerais, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná.
= *mauliki hornei* PAPP, 1952, l. c., p. 298.

*mesosternalis* — cf. *emigratus*.

*metallica* — cf. *clavipalpus*.

*minutus* (*E*) nov., huj. op. p. 64 ..... Argentina, Paraguay, Mato Grosso, Sa. Catarina.
subsp. *aureolus* nov., huj. op. p. 65 ..... Paraguay, Mato Grosso.

*nitidus* (*E*) BALY, 1877, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 48. — Huj. op. p. 25 ..... Pará.
subsp. *facilis* nov., huj. op. p. 26 ..... Guianas.

*olivieri* (*E*) CLAVAREAU, 1914, Col. Catal. Junk-Schenkl., 59, p. 98. — Huj. op. p. 30 ..... Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná, Sa. Catarina, Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Paraguay, Misiones (Argentina).
= *fulgidus* OLIVIER, 1808, Ent., VI, p. 898, t. 1, fig. 3.

*opacus* (*E*) nov., huj. op. p. 59 ..... S. Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, Bahia, Goiás, Mato Grosso.
subsp. *grandis* nov., huj. op. p. 61 ..... S. Paulo, Paraná, Sa. Catarina, Rio Grande do Sul, Paraguay, Misiones (Argentina).
subsp. *ablatus* nov., huj. op. p. 61 ..... Bolivia, Perú, Amazonas, Guaporé, Pará.

*oppositus* (*E*) nov., huj. op. p. 62 ..... Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro, S. Paulo, Paraná, Mato Grosso, Paraguay, Bolivia, Argentina.

*oreinoides* (*E*) nov., huj. op. p. 35 ..... S. Paulo, Minas Gerais.

*palpalis* (*E*) nov., huj. op. p. 42 ..... Ecuador.

*panamae* — cf. *viriditarsis*.

*parkoi* — cf. *ferox*.

*paulus* — cf. *cupreus*.

*pebasus* — cf. *viriditarsis*.

*pebensis* — cf. *amabilis*.

*pereira* (*E*) nov., huj. op. p. 48 ..... Goiás

*planicollis* — cf. *itatiaiensis*.

*polychromus* (*E*) nov., huj. op. p. 32 ..... Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, S. Paulo.

*prasinus* BALY, JACOBY — cf. *subcostatus*.

*prasinus* (*L*) ERICHSON, 1847, Arch. Natg., 13, I, p. 164. — Huj. op. p. 17 ..... Perú.

*purpurascens* — cf. *divisus*.

*recticollis* — cf. *divisus*.

*robustus* (*E*) HORN, 1885, Trans. Amer. Ent. Soc., 12, p. 156 (*Chrysochus*). — Huj. op. p. 40 ..... Arizona (U.S.A.), México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica.
= *surinamensis* JACOBY, 1882, Biol. Centr.-Amer. Col., VI, I, p. 172; l. c., 1890, Suppl., p. 235, t. 9, fig. 14 et 16. — HORN, 1892, Trans. Amer. Ent. Soc., 19, p. 221.

*rudis* — cf. *viriditarsis*.

*sabanillensis* — cf. *subcostatus*.

*scintillans* — cf. *viriditarsis*.

*separatus* (*E*) BALY, 1887, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 47. — Huj. op. p. 46 ..... Minas Gerais, S. Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul, Paraguay, Argentina.

*sigmulus* — cf. *clavipalpus*.

*sigmus* (*E*) nov., huj. op. p. 47 ..... Argentina, Bolivia, Paraguay, Mato Grosso.

*sophiae* (*E*) KOLBE, 1901, Berl. Ent. Zeit., 46, p. 483, t. 7, fig. 7. — Huj. op. p. 40 ... Colombia, Venezuela.
= *surinamensis* LEFÈVRE, 1889, Ann. Soc. Ent. Fr. (6), 9, p. 335.

*spathulatus* (*L*) nov., huj. op. p. 10 ..... Amazonas.

*speciosus* (*L*) BALY, 1877, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 52. — JACOBY, 1882, Biol. Centr.-Amer. Col., VI, 1, p. 173, t. 9, fig. 15 ([15]). — Huj. op. p. 9 ..... Guianas, Amazonas.

*stenotypus* (*L*) nov., huj. op. p. 18 ..... Ecuador.

*subcostatus* (*L*) LEFÈVRE, 1885, Mém. Soc. Sci. Liège (2), 11, p. 101. — Huj. op. p. 19 ..... Ecuador.
= *prasinus* BALY, 1877, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 55. — JACOBY, 1880, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 594.
subsp. *sabanillensis* nov., huj. op. p. 19 ..... Colombia.

*surinamensis* (*E*) FABRICIUS, 1775, Syst. ent., p. 96. — OLIVIER, 1790, Enc. méth., V, p. 693 (*Chrysomela*); Ent. VI, p. 898, t. 1, fig. 4, *a*, *b*. — BALY, 1877, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 49. — Huj. op. p. 52 ..... Trinidad (B.W.I.), Guianas.
subsp. *forcipatus* nov., huj. op. p. 53 ..... Perú.
subsp. *maracayus* nov., huj. op. p. 53 ..... Venezuela, Colombia.
subsp. *viridanus* nov., huj. op. p. 53 ..... Pará, Amazonas.

*surinamensis* LEFÈVRE — cf. *sophiae*.

*surinamensis* JACOBY, HORN — cf. *viriditarsis* + *robustus*.

*tafti* (*E*) nov., huj. op. p. 30 ..... Espírito Santo, Minas Gerais.

*tapajosensis* — cf. *glaberrimus*.

*tinctipes* — cf. *glaberrimus*.

*truncatus* (*E*) nov., huj. op. p. 22 ..... Rio de Janeiro, Espírito Santo, S. Paulo.

*viridanus* — cf. *surinamensis*.

*viriditarsis* (*E*) nov., huj. op. p. 66 ..... Colombia, Perú, Amazonas.
subsp. *crassus* nov., huj. op. p. 67 ..... Bolivia.
subsp. *panamae* nov., huj. op. p. 68 ..... Colombia, Panamá, Costa Rica.
subsp. *pebasus* nov., huj. op. p. 67 ..... Perú.
subsp. *rudis* nov., huj. op. p. 67 ..... Ecuador, Perú.
= *surinamensis* JACOBY, 1880, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 594.
subsp. *scintillans* nov., huj. op. p. 67 ..... Perú.

*weyrauchi* — cf. *amabilis*.

---

([15]) Cité, par erreur, du Mexique.

# CONCLUSIONS GÉNÉRALES

Cette revue des espèces actuellement connues des genres *Longeumolpus* et *Eumolpus*, est coordonnée dans le sens de la phylogénie, et la classification des caractères s'accorde bien avec les notions obtenues par l'étude d'autres disciplines biologiques.

Ainsi les observations sur l'édéage paraissent être une des plus intéressantes documentations des théories phylogénétiques. La forme de l'organe copulateur du ♂ en relation avec les proportions du corps est un témoignage des changements subis au cours de l'évolution du présent groupe. Il est bien sûr que la forme externe du pénis résulte de modifications internes qui, malheureusement, ne peuvent être observées directement; le matériel desséché mis à ma disposition ne peut guère être étudié à cause des déformations artificielles des structures fines (fig. 63). Néanmoins toutes les observations de changements externes, prises comme résultat des divers changements internes éventuels réunis, restent importantes.

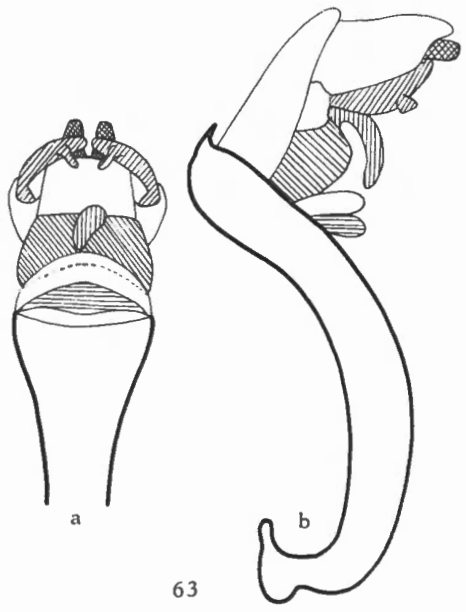



FIG. 63. — Sac interne de l'édéage chez *Longeumolpus batesi*, (a) vue dorsale et (b) vue latérale.

Dans le tableau ci-joint (fig. 64) on voit diverses conformations du sommet de l'édéage, dont la longueur s'agrandit progressivement (de 1 à 6). Tous les types y figurés ont été trouvés dans la nature directement; une étape dans la lignée de *Eumolpus ignitus* reste inconnue : 2, 2*a*, étape inconnue, *b*, *c* (les derniers au-dessous à gauche sur le tableau susdit). Chaque apparition de la forme à extrémité en demi-cercle dépend évidemment d'une adaptation libératrice ou séclusion (2 et 4), les autres conformations indiquent les adaptations limitatrices prouvées par la sténaptie. Par exemple, *Eumolpus surinamensis* après la dernière séclusion (4) n'offre que les conformations sténaptes de l'édéage, soit à extrémité anguleuse asymétrique, soit à extrémité acuminée asymétrique, soit à extrémité bianguleuse. Chacun de ces extrêmes ne peut changer que dans une seule direction déterminée. Le même phénomène est la largeur de l'édéage chez

la lignée de *Eumolpus ignitus*, arrêtée par la séclusion antécédente et ne déterminant qu'une seule direction de l'évolution, c'est-à-dire le prolongement progressif de l'extrémité. Les mêmes observations ont été faites chez les *Longeumolpus*, plus accentuées encore par le nombre plus grand des séclusions. Mais le nombre des extractions de l'édéage ne dépasse pas 300, tandis que chez le genre *Eumolpus* j'ai examiné plus de 4.500 édéages.

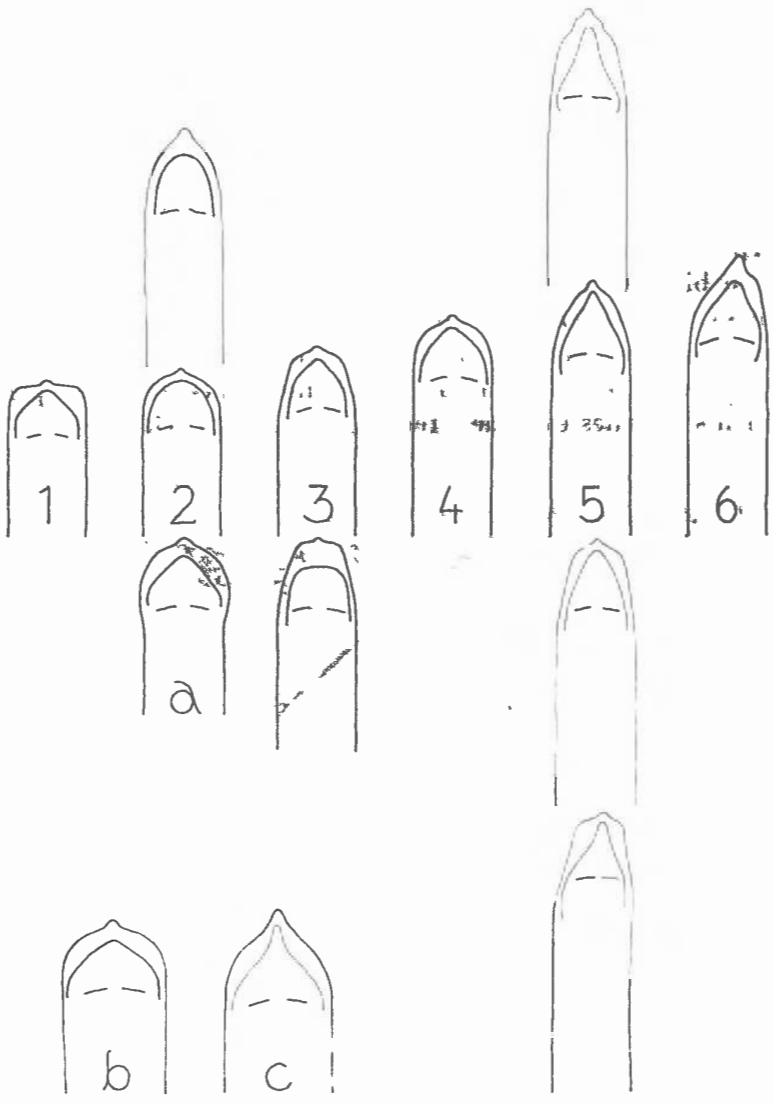



FIG. 64. — Tableau des types de l'édéage (explication dans le texte à la p. 73).

Le nombre des étapes observées chez les formes récentes peut être très grand (chez la lignée de *Eumolpus viriditarsis* de 2 jusqu'à 5 !) et on n'a constaté aucune importante déviation biométrique; ainsi les rythmes de l'évolution progressive sont documentés directement.

Un phénomène parallèle à la conformation de l'édéage est l'apparition de sténaptie en forme d'extinction de tous les caractères externes distinctifs, dans le même temps que la lignée a passé la dernière séclusion. Dans ce dernier cas, les formes ne sont à distinguer que par les relations biométriques des longueurs du corps et de l'édéage, limitées par les données géographiques (groupe de *Eumolpus surinamensis*).

Quant aux caractères morphologiques externes, on peut constater que les lignées principales (fig. 65) offrent plusieurs ensembles d'orthogénèses. On peut y attribuer également l'augmentation progressive de la taille (petite chez les formes primitives, agrandie chez les formes spécialisées).

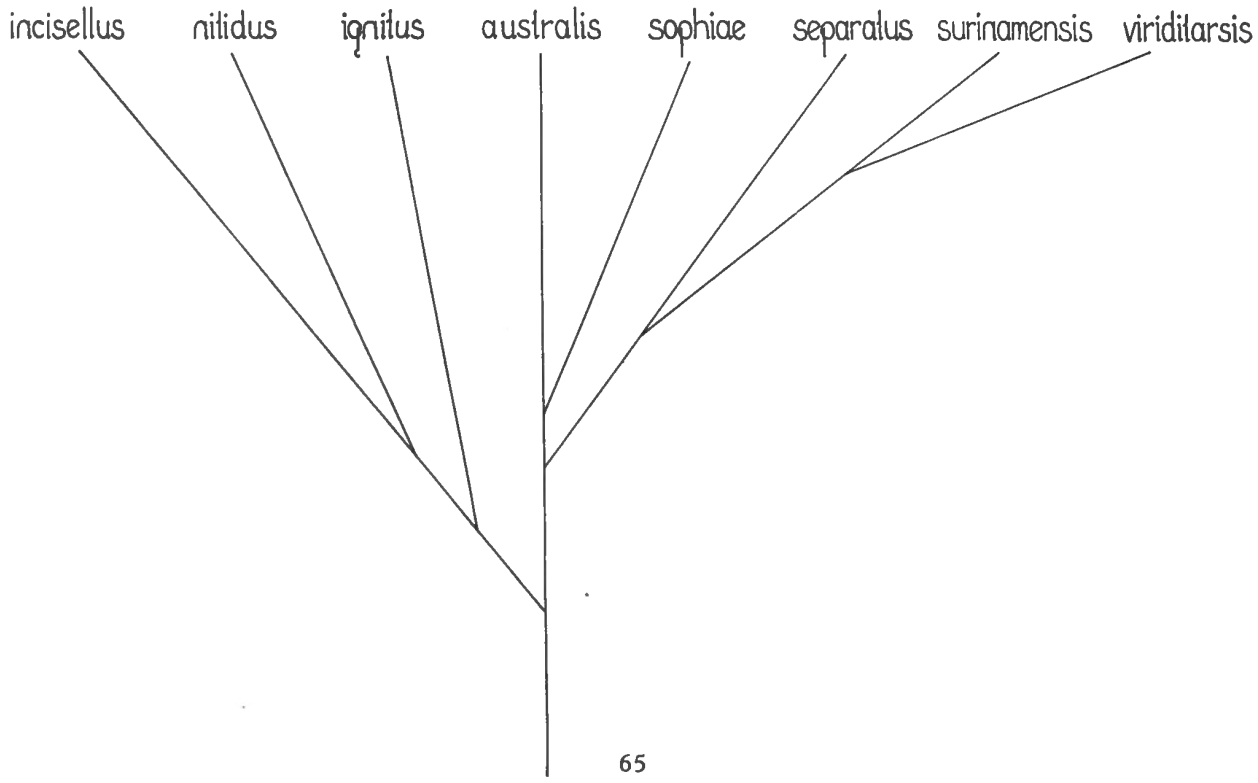



FIG. 65. — Phylogénie du genre *Eumolpus*.

On peut observer directement chez les formes primitives quelques caractères déjà spécialisés ou vice versa ([16]), changements effectués par génépistase. C'est l'ensemble de tous les caractères qui indique la position naturelle d'une forme.

| ([16]) Sorte de caractère. | En état primitif. | En état spécialisé. |
|---|---|---|
| 1. Poils de l'abdomen du ♂ ... | Serrés à position non fixée. | Épars, situés de chaque côté de la ligne médiane des sternites 1-4. |
| 2. Thorax ..... | Large, court, mat. | Étroit, long, brillant. |
| 3. Premier article des tarses antérieurs du ♂. | Allongé et gracile. | Subcirculaire et dilaté. |
| 4. Antennes ..... | Filiformes. | Épaissies vers le sommet. |
| 5. Élytropleures ..... | Étroits. | Élargis. |
| 6. Prosternum ..... | Peu pubescent. | Longuement et densément pubescent. |
| 7. Côtes élytrales ..... | Une sublatérale au maximum. | Et aussi des côtes discales. |
| 8. Tibias du ♂ ..... | Étroits. | Dilatés vers l'extrémité. |
| 9. Réticulation du tégument ... | Forte. | Absente. |
| 10. Dernier article des palpes maxillaires. | Court et épaissi. | Allongé et acuminé. |

EXPLICATION DES FIGURES 66 A 69.

FIG. 66. — Distribution géographique du genre *Longeumolpus*, (•) groupe I et (×) groupe II.

FIG. 67. — Distribution géographique, (×) de *Eumolpus nitidus*, (▲) de *E. truncatus*, (◇) de *E. incisellus* et (•) de *E. janus*.

FIG. 68. — Distribution géographique du groupe de (•) *Eumolpus ignitus* et de (×) *E. surinamensis*.

FIG. 69. — Distribution géographique de *E. robustus* (au NW), de (×) *E. sophiae*, de (◇) *palpalis*, de (•) *E. australis* et de (▲) *E. bucki*.

EXPLICATION DES FIGURES 70 A 73.

FIG. 70. — Distribution géographique, (•) du groupe de *Eumolpus separatus* et de (×) *E. cyaneus*.
FIG. 71. — Distribution géographique, (▲) de *Eumolpus divisus*, (×) de *E. mauliki* et (O) de *E. episternalis*.
FIG. 72. — Distribution géographique de *Eumolpus opacus*.
FIG. 73. — Distribution géographique, (•) de *Eumolpus minutus* et (×) de *E. viriditarsis*.

La méthode courante utilisée dans n'importe quelle étude systématique est une application des caractères morphologiques, de la distribution géographique et (éventuellement) de l'écologie, tous résumés des lointaines et minutieuses expériences sur la faune paléarctique. Une application de cette méthode à des études non paléarctiques peut être la cause de quelques erreurs taxinomiques si les conditions climatiques et géographiques des époques passées n'y sont pas respectées. Aujourd'hui, on sait bien, par la documentation des géologues et des paléontologues, que le nombre, l'intensité et la longueur des changements des facteurs abiotiques dans les époques géologiques ont été tout différents dans les différentes régions faunistiques. Notre région paléarctique a subi durant le Tertiaire un changement du climat tropical au climat polaire; la région néotropicale est restée depuis le Secondaire dans un climat tropical à faibles déviations climatiques. La région paléarctique a été, de plus, en relations avec d'autres régions de temps en temps; l'isolement de la région néotropicale date du Crétacé, par la rupture atlantique de l'Inabrésie. Par ces circonstances, on peut facilement expliquer l'existence d'un très grand nombre de formes récentes très voisines, caractérisées par les divers degrés des spécialisations; ce qui me paraît être un des plus importants caractères de la faune néotropicale.

# INDEX DE LA LITTÉRATURE CITÉE

BECHYNÉ, J., 1948, Notes sur les *Chrysomeloidea* de l'Amérique du Sud. (Acta Zool. Lill., 5, pp. 185-202.)

BECHYNÉ, J., 1952, Notes sur le système actuel des *Eumolpides*. (Trans. Ninth Int. Congr. Ent. Amsterdam, 1, pp. 125-126.)

JEANNEL, R., 1942, La genèse des faunes terrestres. (Presses universitaires, Paris.)